Załoga radzieckiego pasażerskiego samolotu turbośmigłowego Tu-114 po powrocie z kolejnego rejsu.
Foto: B. MIESZCZERIAKOW

SKRZYDLATA POLSKA

NR 33 (736) ● 15. VIII. 1965 r. ● ROK XXI/XXXV ● CENA ZŁ 2

RAKIETY ZSRR

ZEFIR-3 NA MISTRZOSTWACH POLSKI

AMFIBIA PZL-H

IV SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA WOJSKA POLSKIEGO ZAKOŃCZONE

W dniach od 25 lipca do 1 sierpnia br. odbywały się na terenie Pomorskiego Okręgu Wojskowego IV z kolei Spadochronowe Mistrzostwa Wojska Polskiego. Ogółem rozegrano trzy konkurencje. Startowało 28 zawodników.

Spadochronowym Mistrzem Wojska Polskiego na rok 1965 został plutonowy Jan Cierniak (WOW — Warszawski Okręg Wojskowy) — 863,634 pkt. Tytuł wicemistrza wywalczył kpr. Janusz Gawłowski (WOW) — 861,543 pkt. 3 miejsce plut. Ryszard Giec (WOW) — 854,756 pkt, 4 — plut. Jan Molik (WOW) — 823,633 pkt, 5 — por. Henryk Kowalczyk (Wojska Lotnicze) — 799,918 pkt.

Drużynowym Spadochronowym Mistrzem Wojska Polskiego została drużyna Warszawskiego Okręgu Wojskowego, przed drużynami Śląskiego Okręgu Wojskowego i Wojsk Lotniczych.

Uroczyste zakończenie mistrzostw odbyło się 1 sierpnia br. Przybyli na nie: zastępca Głównego Inspektora Szkolenia MON gen. dyw. Zygmunt Huszcza, dowódca 6 Pomorskiej Dywizji Desantowej płk dypl. Edwin Rozłubirski, prezes Aeroklubu PRL Stefan Antosiewicz, sekretarz Rady Wychowania Fizycznego i Sportu MON płk Kazimierz Malczewski, przewodniczący Prezydium MRN w Bydgoszczy Kazimierz Maludziński, przedstawiciele prasy oraz zaproszeni goście. Po odczytaniu wyników gen. dyw. Zygmunt Huszcza wręczył najlepszym skoczkom nagrody i dyplomy. Główną nagrodę — puchar przechodni wiceministra Obrony Narodowej, Głównego Inspektora Szkolenia gen. broni Jerzego Bordziłowskiego zdobył zespół Warszawskiego Okręgu Wojskowego. Nagrodę Głównego Inspektora Lotnictwa dla najlepszego skoczka Wojsk Lotniczych otrzymał

Jan Cierniak
Foto: T. Malinowski

porucznik Henryk Kowalczyk. Nagrodę dowódcy Lotnictwa Operacyjnego dla najlepszego skoczka Lotnictwa Operacyjnego wywalczył st. sierżant Andrzej Kowalski.

Zawodom nie sprzyjały warunki atmosferyczne.

Z KRAJU — W SKRÓCIE

MIMO przedłużenia o kilka dni Zawodów Szybowcowych Juniorów, rozgrywanych tradycyjnie na szybowisku Żar, impreza ta ze względu na niesprzyjające warunki atmosferyczne nie wyłoniła zwycięzcy. Przeprowadzono jedynie dwie konkurencje.

*

NA PÓŁKACH księgarskich ukazała się książka Adama Kurowskiego pt. „Kraksy i wzloty". Adam Kurowski, znany czytelnikom jako autor wyczerpującej monografii „Lotnictwo polskie w 1939 roku", opisuje w „Kraksach i wzlotach" swoją siedemnastoletnią służbę w lotnictwie (1922—1939). Fragmenty tych wspomnień publikowaliśmy w „Skrzydlatej Polsce". Książka wyszła nakładem Wydawnictwa MON w cenie 23 zł. Polecamy.

*

W MIĘDZYNARODOWYCH Zawodach Spadochronowych o Puchar Adriatyku, które odbyły się tego roku w miejscowości Portoroż (Jugosławia), polska drużyna kobieca zajęła IV miejsce. Natomiast drużyna męska uplasowała się w drugiej dziesiątce. Startowali zawodnicy 22 państw.

*

WE WROCŁAWIU zakończył się trójmecz spadochronowy Drezno — Wrocław — Rana (Czechosłowacja). Rozegrano trzy konkurencje. Zwyciężył Wojciech Soleżyński przed Ryszardem Kusiem. Drużynowo zwyciężył Wrocław, przed Raną i Dreznem.

*

W DNIACH od 6 do 15 lipca br. ekipa modelarzy Aeroklubu Gliwickiego uczestniczyła w dwóch imprezach na terenie NRD, w których to zdobyła dwa pierwsze miejsca zespołowe oraz trzy złote medale, trzy srebrne i jeden brązowy. Ogółem modelarze uzyskali siedem medali na dwanaście możliwych.

WARSZAWSKIE ZAWODY SAMOLOTOWE

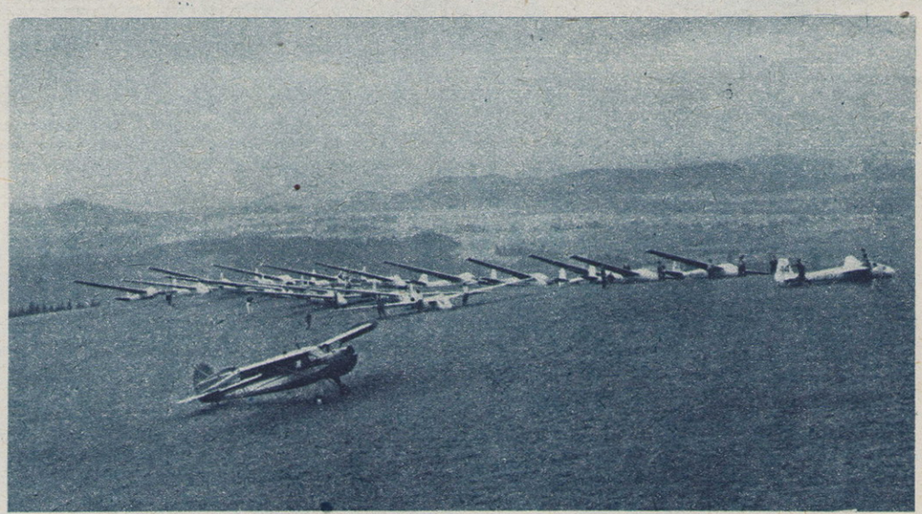
NA starcie IV Warszawskich Zawodów Samolotowych stanęło 16 załóg, składających się z pilotów Aeroklubu Warszawskiego. Zawodnicy startują na samolotach Jak-18, Junak-3 i CSS-13. W pierwszej konkurencji, którą był lot na regularność lotu, zwyciężyła załoga w składzie Krzysztof Siciński (pilot) — Wojciech Krzyż (nawigator) — 1 080 pkt, przed Dariuszem Grodzickim — Stanisławem Skrzyńskim — 1 000 pkt i Marianem Zaborkiem — Tadeuszem Malinowskim — 960 pkt.

WOJCIECH PLUCIŃSKI ZE SZCZECINA ZWYCIĘZCĄ ZAWODÓW JEŻOWSKICH

DNIA 30 lipca br. odbyło się uroczyste zakończenie V Jeżowskich Zawodów Szybowcowych o puchar „Skrzydlatej Polski", na które przybyli przedstawiciele miejscowych władz, członkowie zarządu aeroklubu z prezesem Aeroklubu Jeleniogórskiego na czele oraz zaproszeni goście. Startowało 18 zawodników. Rozegrano trzy konkurencje.

Zwycięzcą zawodów został Wojciech Pluciński (Szczecin) — 43 pkt, 2 — Edmund Janowski (Toruń) — 42,5 pkt, 3 — Romuald Szamkołowicz (Szczecin) — 41 pkt, 4 — Stanisław Błasiak (Wrocław) — 39,5 pkt, 5 — Miklos Szucs (Węgry) — 35 pkt, 6 — Augustyn Kubiczek (Bielsko-Biała) — 33,5 pkt, 7 — Petr Andrys (Czechosłowacja) — 33 pkt.

Tegoroczny zwycięzca otrzymał z rąk redaktora naczelnego naszego tygodnika Jerzego R. Koniecznego kryształowy puchar ufundowany przez redakcję „Skrzydlatej Polski".



Na zdjęciu: Szybowce na zawodach jeżowskich.
Foto: H. Kucharski

W SKRÓCIE — ZE ŚWIATA

● **„Caravelle"**, austriacki samolot pasażerski, który leciał z Wiednia do Stuttgartu, został zaatakowany w rejonie zachodnioniemieckiego miasta Heidenheim przez cztery myśliwce lotnictwa wojskowego NRF. Jedynie dzięki przytomności umysłu pilota samolotu austriackiego udało się uniknąć katastrofy. Bońskie lotnictwo wojskowe jakoś nie może dotychczas znaleźć sprawców ordynarnego wybryku, czterech pilotów samolotów myśliwskich, którzy w szyku bojowym atakowali pasażerską maszynę.

*

● **Zachodnioniemiecki** samolot, który przeleciał nielegalnie granice obszaru powietrznego NRD, został zmuszony do lądowania w pobliżu Wernigerode, 30 km na wschód od granicy NRD.

*

● **W dalszym** ciągu trwa impas w sprawie utworzenia tzw. „Air Union", poolu lotniczego w łonie Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej. Pomiędzy delegacjami krajów EWG dalej rysują się poważne rozbieżności. Kością niezgody jest prawdopodobnie problem podziału kontyngentów na poszczególne towarzystwa lotnicze, które mają uczestniczyć w projektowanym poolu lotniczym („Air France", „SABENA, KLM, „Deutsche Lufthansa" „Alitalia"). Ogólna koncepcja tej przyszłej organizacji też nie jest jeszcze całkowicie sprecyzowana. Francja chciałaby utworzenia poolu o mocnych wzajemnych więzach, Holandia i NRF opowiadają się za stworzeniem organizacji o luźniejszych więzach. Jednak sprawa utworzenia poolu jest dla towarzystw zachodnioniemieckich życiową koniecznością, gdyż pojedynczo, rozproszone, nie mają najmniejszych szans w ostrej walce konkurencyjnej z potężnymi liniami amerykańskimi, coraz silniej penetrującymi teren Europy.

SPROSTOWANIE

Do artykułu pt. „Mistrzostwa pod znakiem niepogody" zamieszczonego w numerze 31 z dnia 1 sierpnia br. wkradł się błąd. Jak ogólnie wiadomo i co zresztą zostało stwierdzone w kolejnym artykule z mistrzostw w numerze 32, tytułu mistrza Polski 1964 bronił Franciszek Kępka, a nie Jan Wróblewski. Obu byłych mistrzów Polski i naszych Czytelników — przepraszamy.

CO SŁYCHAĆ W LOCIE?

W związku z postanowieniem utrzymania stałej komunikacji lotniczej Warszawa — Koszalin — Warszawa, w dniu 30 lipca br. przybyła do stolicy delegacja władz wojewódzkich Koszalina: sekretarz WRN — mgr Stanisław Piwowarczyk, przewodniczący MRN — Władysław Orłowski oraz kierownik wydziału komunikacji WRN — Edward Olczak. Delegacja złożyła wizytę w dyrekcji PLL „LOT" i Zarządzie Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych.

★

W ramach rozbudowy zaplecza technicznego PLL „LOT" przewiduje się w przyszłym roku rozpoczęcie budowy nowego hangaru. Będzie to najbardziej nowoczesny i największy hangar LOTu — wystarczy powiedzieć, że jego szerokość będzie wynosiła około 170 m. Natomiast już w br. trwa budowa płyt betonowych przed przyszłym hangarem o powierzchni ca 20 000 m².

★

W ostatnim okresie siedmiu brygadom PLL „LOT" nadano tytuły Brygad Pracy Socjalistycznej. Sześć brygad otrzymało srebrne odznaki, a brygada Bogusława Trojanowskiego, pracująca na starcie, otrzymała złotą odznakę. (KOB)

W SKRÓCIE

STARSZY sierżant Stanisław Larek, z Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. J. Krasickiego w Dęblinie, wykonał w lipcu br. swój 1000-ny skok spadochronowy. Jubileuszowy skok wykonany został ze śmigłowca, z wysokości 3 000 m. Starszy sierżant St. Larek ma 35 lat. Gratulujemy.

*

W OKRESIE od 4 czerwca do 9 lipca br. przybyło do Krakowa samolotem LOT-u pięć kilkudziesięcioosobowych grup Austriaków. W wycieczkach lotniczych do Wiednia wzięło udział 150 polskich turystów.

*

KRAKOWSKI oddział PLL LOT ma przenieść swe biura z lokalu przy Rynku Głównym do nowych pomieszczeń na rogu ul. Basztowej i Rynku Kleparskiego. Dokumentacja przebudowy przyszłej siedziby LOT-u w Krakowie została już zakończona.

*

JUŻ w niedalekiej przyszłości w rejonie Alei Jerozolimskich i ul. Chałubińskiego w Warszawie rozpocznie się budowa śródmiejskiego dworca PLL LOT. Prace rozbiórkowe w tym rejonie dobiegają obecnie końca.

*

AEROKLUB Rybnickiego Okręgu Węglowego w Rybniku, jeden z najmłodszych w Polsce, może się już poszczycić wyszkoleniem ok. 30 pilotów szybowcowych.

ZAWODY MODELI RAKIET W KATOWICACH

CENTRALNE Zawody Modeli Rakietowych o puchar przechodni Śląskiego Klubu Techniki Rakietowej i Astronautyki Ligi Obrony Kraju w Katowicach zostaną zorganizowane w dniu 10. X. 1965 r. na terenie województwa katowickiego z okazji dnia Wojska Polskiego.

Śląski Klub Techniki Rakietowej i Astronautyki zaprasza do udziału modelarzy rakietowych zrzeszonych w placówkach zajęć pozalekcyjnych i politechnicznych prowadzących zajęcia po linii modelarstwa rakietowego, jak LOK, APRL, ZHP, Pałac Młodzieży, MDK itp.

Zawody zostaną rozegrane w dwóch konkurencjach:

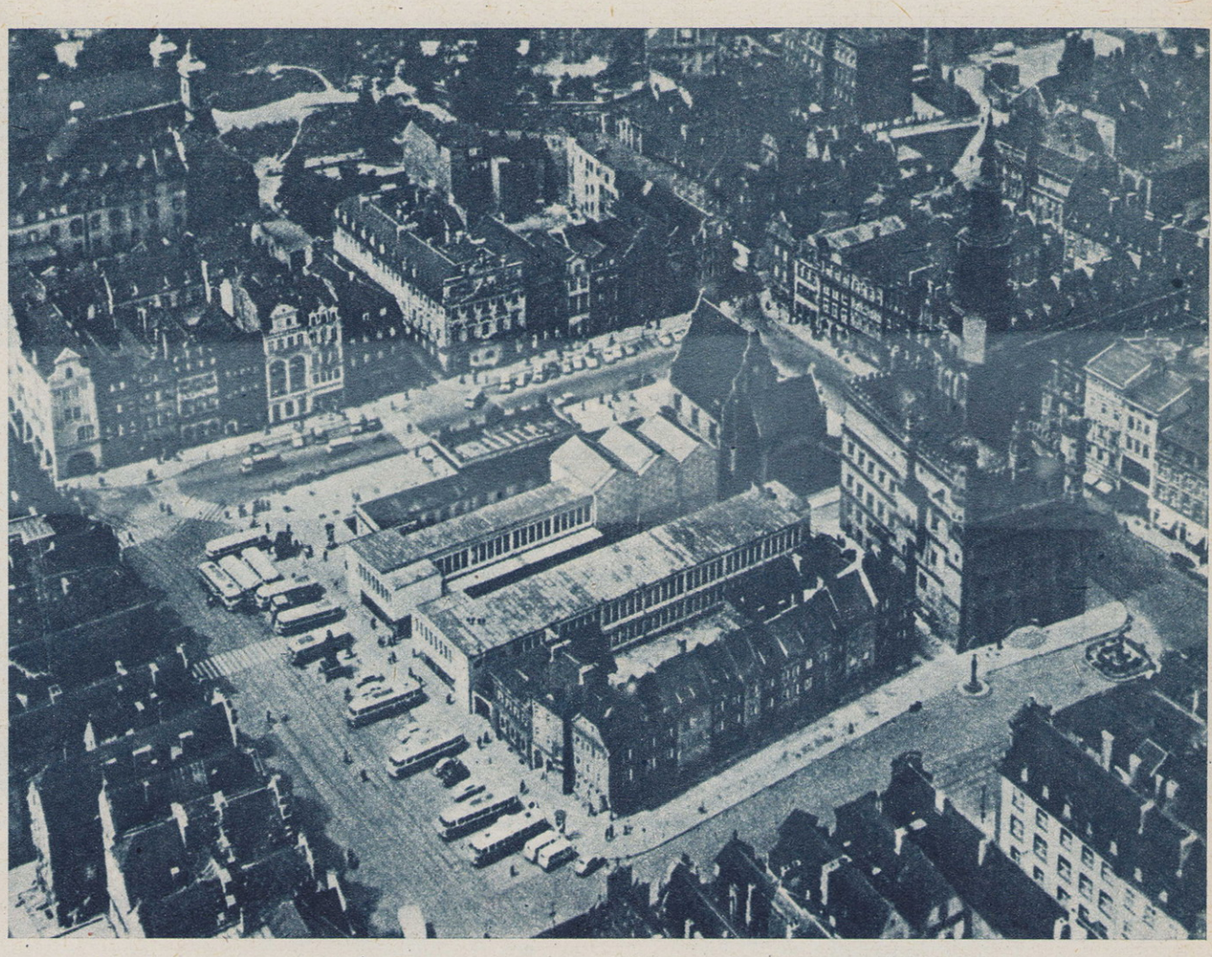
1. Rakiety jednostopniowe na dowolny materiał pędny; ciężar całkowity silników nie może przekraczać 70 G. Konstrukcji i gabarytu korpusu rakiety nie ogranicza się.

2. Rakiety dwustopniowe na dowolny materiał pędny. Ciężar całkowity silników I i II stopnia nie może przekraczać 150 G. Konstrukcja rakiet dwustopniowych dowolna.

Rakiety jednostopniowe i dwustopniowe muszą być wyposażone w spadochrony otwierające się po osiągnięciu max. pułapu.

Każda placówka może wytypować ekipę składającą się z czterech zawodników. Ekipy wytypowane przez poszczególne placówki należy zgłaszać w terminie do dnia: 31. 09. 1965 r. Informacje dotyczące zawodów, względnie w sprawie regulaminu zawodów należy kierować pod adresem Śląskiego Klubu Techniki Rakietowej i Astronautyki Ligi Obrony Kraju, Katowice, ul. Poniatowskiego 25, telefon 512-987.

mgr inż. W. Geisler



POLSKA Z LOTU PTAKA

POZNAŃ. Pięknie odbudowany Stary Rynek należy do zabytkowych pamiątek stolicy Wielkopolski. Z prawej — Ratusz, z piastowskim orłem na wieży; znajduje się w nim obecnie Muzeum Historii Miasta.

Foto: T. KASPRZYK

ECHA

NASZE lotnicze lato przebiega, jak co roku, pod znakiem licznych obozów, kursów, imprez i różnego rodzaju spotkań młodzieży z ludźmi lotnictwa. Aura nie okazała się w tym roku łaskawa, zarówno dla wczasowiczów, jak i dla młodzieży na wakacjach. Złe warunki atmosferyczne nie odstraszyły jednak naszych młodych lotników. Pomimo kapryśnej pogody szkolenie na obozach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego przebiega sprawnie, bez większych zakłóceń. Młodzież szkół ogólnokształcących i zawodowych spędza na nich czas przyjemnie i pożytecznie. Na szybowiskach i lotniskach klubowych najlepsza młodzież uczy się trudnej sztuki pilotażu, marząc o zdobywaniu podniebnych szlaków.

Nie ma przesady w tym, że droga do kabiny odrzutowca, samolotu komunikacyjnego, sanitarnego, gospodarczego czy do tytułów mistrzowskich w sporcie lotniczym, zaczyna się właśnie na lotnisku aeroklubowym. O wielu tych chłopcach, którzy tego lata po raz pierwszy zasiedli za sterem szybowca czy samolotu, usłyszymy w lotnictwie z pewnością za parę lat, jeżeli oczywiście będą wytrwali i pracowici. Droga do gwiazd (tych w Kosmosie) i gwiazdek (tych oficerskich), o których marzą, rozpoczyna się dla każdego młodzieńca, a także i dla dziewczyny, właśnie w aeroklubach.

Tak jest u nas i w innych krajach. Dosyć popularny w pierwszych latach po wojnie slogan: „Nie matura, lecz chęć szczera zrobi z ciebie oficera", należy do historii. Dziś już sama matura jest często niewystarczająca, aby zostać oficerem — pilotem supernowoczesnego samolotu odrzutowego. Droga do lotnictwa

WAKACJE LOTNICZE z ZMS-em

zawodowego, jakże już dziś innego niż przed dwudziestu laty, jest inna, dłuższa i wymagająca znacznie więcej wiedzy niż dawniej. Jest za to pewniejsza i dająca gwarancję, że przyszły pilot lotnictwa zawodowego nie wchodzi na tę drogę przypadkowo. Dlatego też tylko najlepsi z najlepszych i najbardziej wytrwali zdobędą ten zawód.

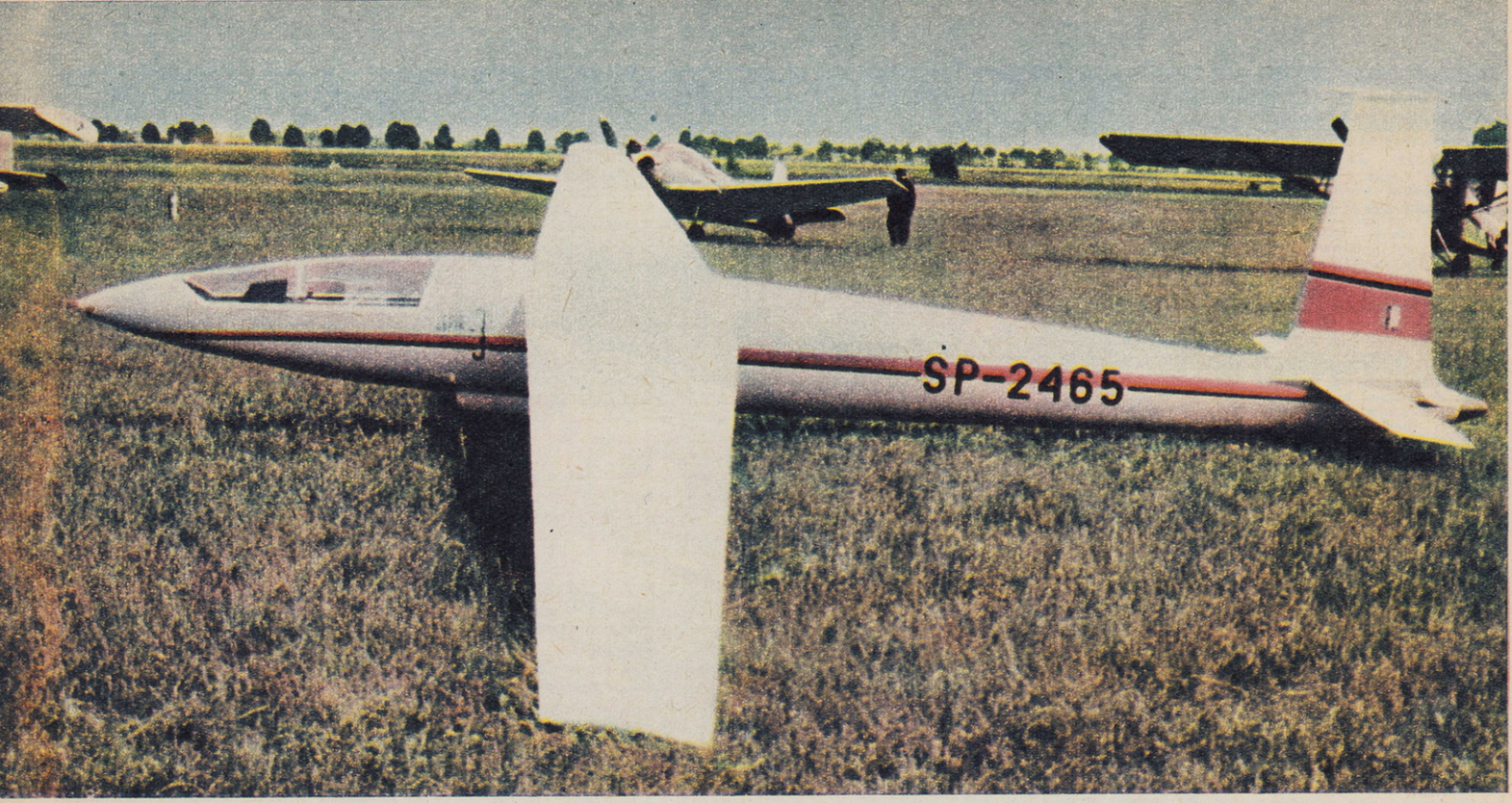
Właśnie, ci najlepsi, bo oni to przede wszystkim zgrupowani są na obozach LPW. Większość tych obozów jest pod patronatem Związku Młodzieży Socjalistycznej, który — współpracując w coraz szerszym zakresie z aeroklubami regionalnymi — kieruje na szkolenie lotnicze swych aktywnych członków. Można chyba powiedzieć, że w tym roku nie ma takiego aeroklubu u nas, który nie współpracowałby z ZMS-em. Formy tej współpracy są różnorodne, chociaż nie wszędzie może jeszcze dość ścisłe.

ZMS patronuje więc już dziś dość szeroko całej działalności naszego lotnictwa sportowego, co z wielkim zadowoleniem witają członkowie i działacze APRL. Są z pewnością jeszcze różne mankamenty tej współpracy, myślę jednak, że pomówimy o nich raczej po zakończeniu sezonu lotniczego.

Szczególnie cieszy, że — oprócz patronatu ZMS-u nad obozami LPW — terenowe instancje Związku Młodzieży Socjalistycznej, a szczególnie Komitety Wojewódzkie, aktywnie włączają się do terenowych imprez lotnictwa sportowego; że wymienię tu dla przykładu zawody lotnicze w Lisich Kątach, Olsztynie, Rzeszowie, Katowicach i we Wrocławiu. Miło nam też, że przy okazji pobytu w Rzeszowie — przewodniczący ZG ZMS — poseł Stanisław Hasiak — odwiedził również obóz szkoleniowy na lotnisku w Jasionce.

Można powiedzieć, że tegoroczne wakacje lotnicze spędzają nasi młodzi lotnicy z ZMS-em. To bardzo dobrze. Duże brawa dla terenowych działaczy ZMS-u! Dziękujemy, Towarzysze, że pomagacie nam w wychowywaniu naszej młodzieży lotniczej na pełnowartościowych, oddanych Ojczyźnie pilotów!

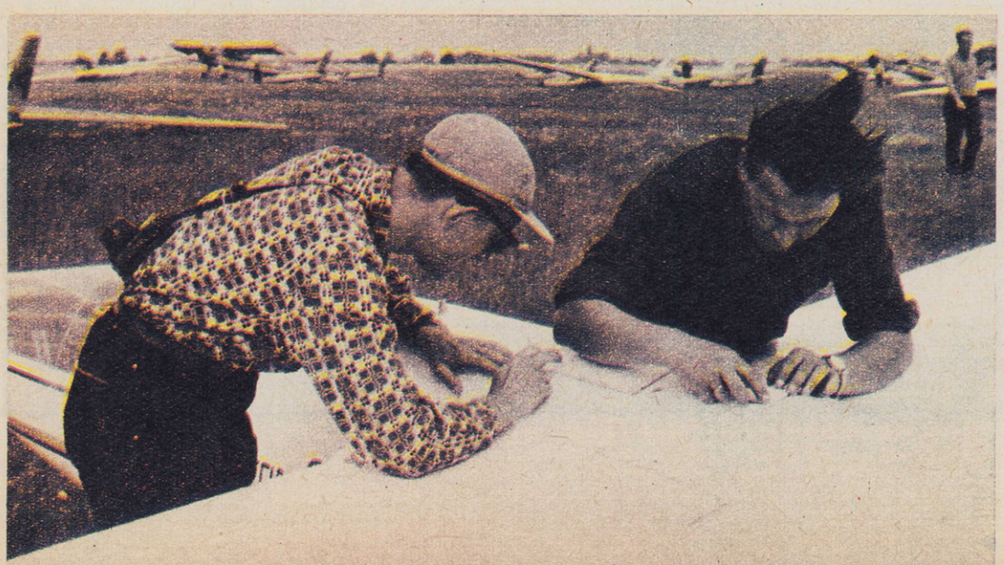
Ikarus



„Zefir-3" na lotnisku Centrum Szybowcowego w Lesznie. Na szybowcu tym latał Jerzy Popiel na tegorocznych mistrzostwach Polski.

„ZEFIR 3" NA MISTRZOSTWACH POLSKI

Powyżej: narada specôw przy „Zefirze-3". Po zakończonym locie opowiada Jerzy Popiel (pierwszy z lewej); słuchają: kierownik prób eksploatacyjnych SZD Adam Zientek (drugi od lewej), pilot doświadczalny Instytutu Lotnictwa Jan Gawęcki i główny konstruktor SZD inż. Jerzy Smielkiewicz. Poniżej: mgr inż. Bogumił Szuba (z lewej) i mechanik Paweł Zając przy „Zefirze-3".



Konstruktor szybowca „Zefir-3" mgr inż. Bogumił Szuba z Szybowcowego Zakładu Doświadczalnego w Bielsku-Białej.

Wczasie trwania tegorocznych Szybowcowych Mistrzostw Polski przebywała w Lesznie ekipa prób eksploatacyjnych Szybowcowego Zakładu Doświadczalnego z Bielska-Białej. Kierownictwo ekipy sprawował Adam Zientek, pilot doświadczalny. Ekipa przebywała wraz z nowym szybowcem wyczynowym „Zefir-3", na którym latał w ramach prób fabrycznych Zasłużony Mistrz Sportu inż Jerzy Popiel. Ponadto w skład ekipy wchodzili: konstruktor — mgr inż. Bogumił Szuba oraz mechanik Paweł Zając.

★

O celach przybycia ekipy do Leszna mówi nam kierownik prób eksploatacyjnych Szybowcowego Zakładu Doświadczalnego, znany czytelnikom „Skrzydlatej" pilot doświadczalny i publicysta szybowcowy — ADAM ZIENTEK:

— Przybycie naszej ekipy wraz z „Zefirem-3" do Leszna miało podwójny cel. Przede wszystkim chodziło zakładowi o to, aby szybowiec ten w ramach prób fabrycznych brał udział w mistrzostwach, oczywiście poza konkursem. Jak wiadomo, latał na nim Jerzy Popiel, startując do poszczególnych konkurencji jako ostatni w kolejce. Wyjątek stanowiła ostatnia konkurencja, w której Jurek Popiel nie uczestniczył, ponieważ szybowiec ten nie jest na razie dopuszczony do lotów chmurowych. Przy tej okazji chciałbym podkreślić, iż „Zefir-3" ani razu nie lądował w terenie przygodnym. Wiązało się to z założeniem zakładu, aby szybowiec wrócił

cały bez uszkodzeń, by można było przeprowadzać z nim dalsze próby eksploatacyjne. Jurek Popiel latał na szybowcu ostrożnie dotrzymując w pełni założeń użytkowania go na mistrzostwach.

Drugim naszym celem było przeprowadzenie szeregu ważnych pomiarów, w tym pomiaru biegunowej, który to pomiar — w tym miejscu chciałbym z satysfakcją stwierdzić — przeszedł moje oczekiwania.

Oczywiście szybowiec „Zefir-3" nie jest jeszcze szybowcem całkowicie przez nas zbadanym w locie.

W próbach eksploatacyjnych ujawniono kilka drobnych usterek, zresztą tych usterek, które spodziewano się odkryć. Prognozy są jednak pomyślne. Dopiero po zakończeniu prób będziemy mogli coś więcej powiedzieć. Warto podkreślić, iż do prób fabrycznych prowadzonych przez SZD włącza się Instytut Lotnictwa.

Jednocześnie chciałbym wyrazić podziękowanie kierownictwu mistrzostw za przychylne ustosunkowanie się do naszej prośby, by nie tylko „Zefir-3" mógł startować w mistrzostwach, ale również by można było przeprowadzać z nim próby fabryczne.

Z kolei oddajemy głos konstruktorowi mgr inż. BOGUMIŁOWI SZUBIE, który mówi o powstaniu „Zefira-3" i jego dalszej realizacji:

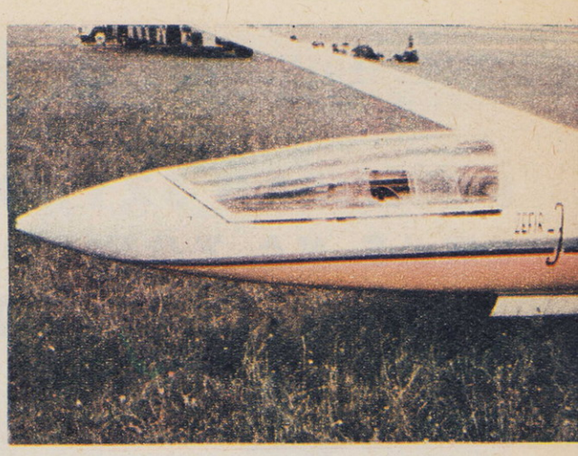
Jestem jak najbardziej zadowolony z dotychczasowy prób w locie, które pokrywają się z moimi założeniami projektowymi. Uważam, iż należałoby pracować dalej nad rozwojem „Zefira".

Wreszcie, o stronie pilotażowej nowego szybowca, mówi inż. JERZY POPIEL. Jest on aktualnie jedynym pilotem, który przeleciał na „Zefirze-3" około 1 000 kilometrów.

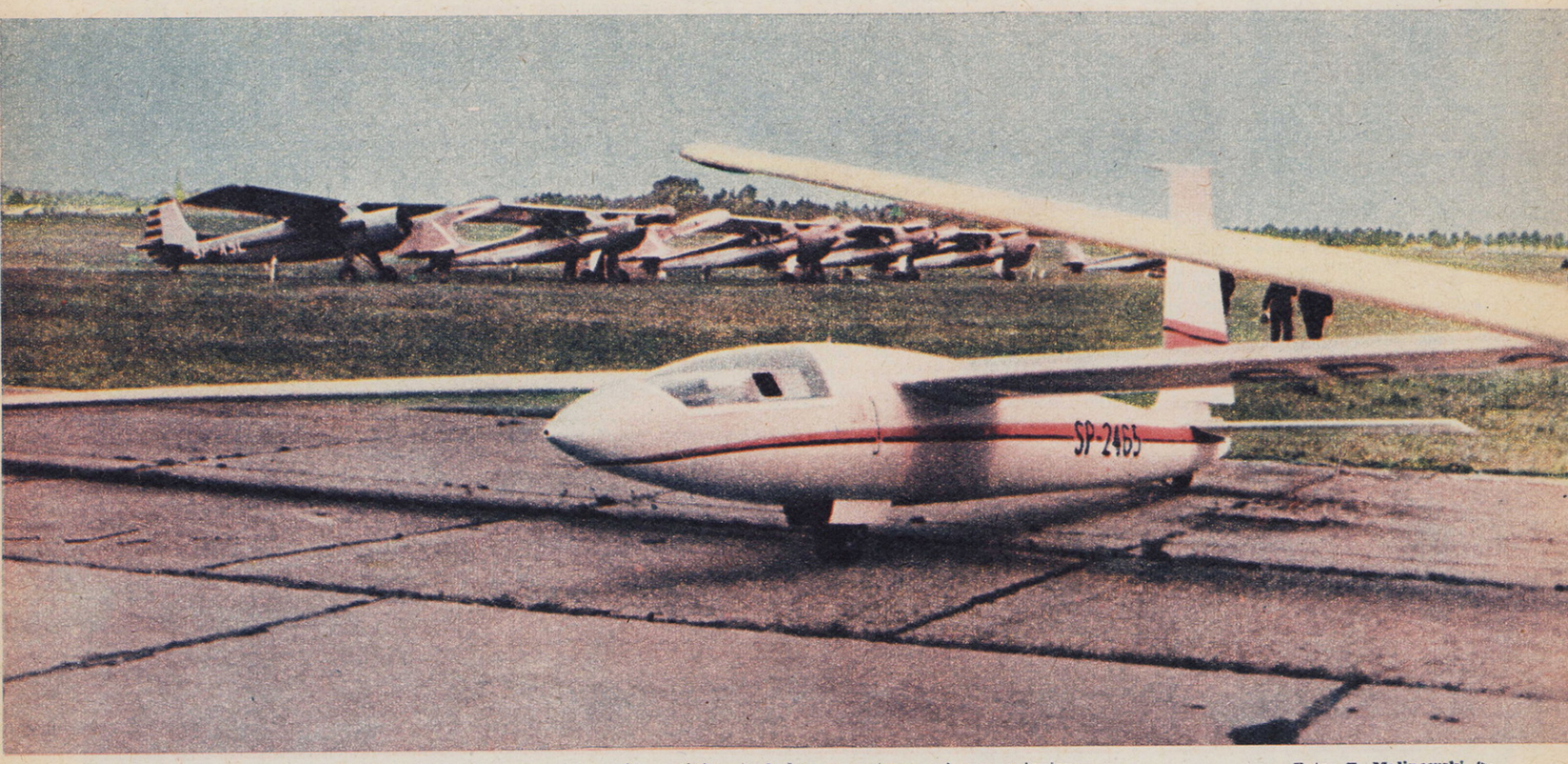
— Startując na „Zefirze-3" poza konkursem muszę stwierdzić, że latało mi się przyjemnie i dobrze. Szybowiec jest na wskroś nowoczesny. Oczywiście, jak każdy prototyp, obarczony jest kilkoma drobnymi usterkami nieistotnymi dla typu, ale przykrymi. Usterki te w dalszej fazie prób będą usunięte. Należy sądzić, że konstrukcja jest raczej bardzo udana .

Jeśli chodzi o jego zalety jako szybowca wysoko wyczynowego, zalety taktyczne, to daje on pilotowi bardzo dużą inicjatywę w powietrzu poprzez płaską biegunową i dużą doskonałość maksymalną.

Szybowiec ten na pewno będzie wykorzystany w dobrych warunkach atmosferycznych i sądzę, że będzie współautorem wielu ciekawych wyników — rekordów Polski, a może nawet i rekordów międzynarodowych. Mam



Szczególnie przednia część kadłuba tego wysokowyczynowego szybowca przypominała... naddźwiękowy samolot odrzutowy.



Szybowiec budził w Lesznie zrozumiałe zainteresowanie swoją piękną linią, wyglądem zewnętrznym i wyposażeniem. **Foto: T. Malinowski (?)**

— Pracę nad rodziną „Zefirów" — dzisiaj tak to już można powiedzieć — rozpoczęliśmy w roku 1957. Na „Zefirach" startowali nasi dwaj czołowi piloci szybowcowi w Kolonii i, jak wiemy, zajęli tam wysoko notowane miejsca. Właśnie w Kolonii powstała myśl rozwinięcia „Zefira", jego udoskonalenia. Zresztą każdy zakład musi pracować nad wprowadzaniem nowszych i lepszych rozwiązań konstrukcyjnych.

Projekt „Zefira-3" powstał w roku 1962. W następnym roku wykonano dokumentację techniczną tego szybowca, a w 1964 ruszyła produkcja warsztatowa. W tym miejscu trzeba wiedzieć, iż zakład pracuje — rzecz zrozumiała — nad wieloma konstrukcjami prototypowymi oraz rozwojowymi i stąd też okres powstawania „Zefira-3" był dość długi.

Jeśli chodzi o zmiany w porównaniu do „Zefira-2", to szybowiec ten wyraźnie został zmodyfikowany. A więc, między innymi, zwiększono jego rozpiętość, zmieniono obrys skrzydła na trapezowy, zastosowano — chyba po raz pierwszy w konstrukcjach szybowcowych — klapy-poszerzacze wzdłuż całej rozpiętości skrzydła, podłużono kadłub, zastosowano usterzenie płytowe, unowocześniono kabinę pilota, powrócono do prostego usterzenia kierunku, przyjęto inny układ wciągania podwozia oraz zastosowano spadochronik powtarzalny, bezsiłowy.

nadzieję, że uzyskanie na tym typie rekordu międzynarodowego, oczywiście w naszych wyjątkowo dobrych warunkach atmosferycznych jakie się zdarzają kilka razy w roku, rekordów po trasach trójkąta 500, 300 i 100 km jest zupełnie realne.

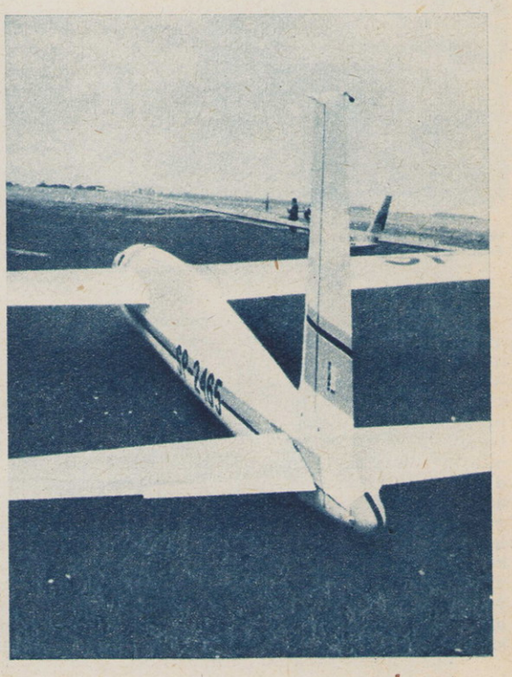
Wprawdzie nie uzyskałem na mistrzostwach błyskotliwych wyników sportowych w dobrych warunkach atmosferycznych, to jednak poprzez latanie w słabych warunkach miałem możność stwierdzić, że szybowiec ten w krążeniu nie ustępuje „Foce", a nawet jest od niego nieco lepszy. Tak, że prognozy dla tego szybowca są jak najlepsze, i sądzę, że przy dobrych warunkach nie będzie z nim problemu. W każdym razie, w słabych warunkach atmosferycznych, i to zostało doświadczalnie stwierdzone, szybowiec jest zupełnie w porządku.

Życzyć by sobie należało, aby zdobyte doświadczenia na prototypie tego szybowca posłużyły do opracowania nowej wersji „Zefira", nieco może zmodyfikowanej, tak by na przyszłych mistrzostwach świata polscy piloci mieli sprzęt dużo lepszy niż będący w dyspozycji ich konkurentów.

★

Krótko mówiąc — „Zefir-3" jest zapowiedzią szybowca, na który czeka polskie szybownictwo.

rozmawiał: TADEUSZ MALINOWSKI



PO WIELU SZYBOWCOWYCH CZAS NA ZAWODY SAMOLOTOWE

Nasz najlepszy jak dotąd akrobata — Stanisław Kasperek (Świdnik). Nadal na niego bardzo liczymy.

Foto: J. Szymański (3)

JESZCZE trochę i trzeba będzie się brać za podsumowanie tak bogatego szybowcowego sezonu 1965. Przed nami natomiast główne tegoroczne imprezy samolotowe — Międzynarodowe Zawody w Akrobacji Samolotowej Państw Socjalistycznych (Łódź, 19—26 września) i Samolotowe Mistrzostwa Polski (Lisie Kąty, 2—10 października).

Po raz pierwszy będziemy gospodarzami zawodów międzynarodowych w akrobacji samolotowej. Trudną rolę organizatorów tej imprezy wzięli na siebie działacze łódzcy. Znamy to miasto z wielkiej sympatii dla sportu, z nagród dla najlepszych etapów Wyścigu Pokoju. Sądzę, że i najlepsi akrobaci z bratnich krajów, praktycznie cała nieomal czołówka światowa, powinna być zadowolona z przyjęcia i warunków walki w polskim Manchesterze. W ciemniejszych kolorach natomiast widzę szanse na sportowe sukcesy naszych pilotów. Wprawdzie tak się jakoś dotąd składało, że we wszystkich międzynarodowych spotkaniach akrobatów szczęście dopisywało gospodarzom — ale czy będzie możliwe utrzymanie tej tradycji?

Późno, bo późno, ale w końcu zorganizowano trening dla członków trzech reprezentacyjnych drużyn i kilku uczestników indywidualnych. Poprzedziło go spotkanie w Łodzi w dniu 13 czerwca br., na którym przeprowadzono eliminację wśród pilotów spoza kadry. Z 14 pilotów, którzy stawili się w Łodzi, wybrano 9. Oni to wraz z 5 członkami kadry oraz Stanisławem Marlińskim i Julianem Ziobro wzięli udział w obozie przygotowawczym, który odbył się w Krośnie w dniach 11—21 lipca br.

Zdaniem szefa wyszkolenia CWL Wacława Kozielskiego, pod kierunkiem którego trenowali akrobaci, czołówka znajduje się w niezłej formie, choć wszyscy piloci mają różnego typu drobne braki. Wyróżniają się członkowie kadry, a z pozostałych Ryszard Kasperek i Zbigniew Nowakowski. Czeka nas wiele pracy...

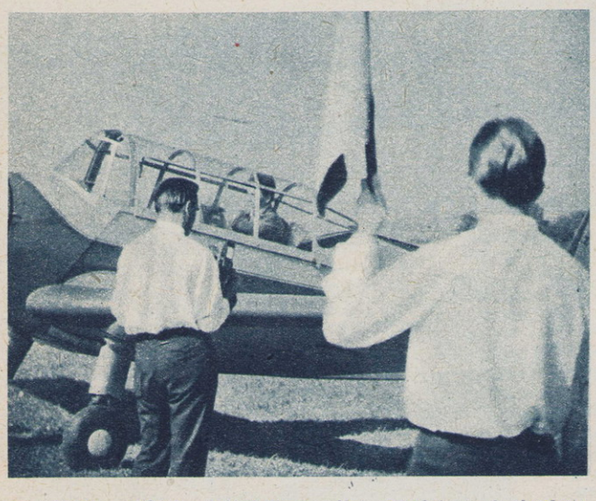
Właśnie. Mamy w sporcie samolotowym braki ze sprzętem. Dlatego, moim zdaniem, niezwykle starannie należałoby się zająć przygotowaniem pilotów do tej poważnej międzynarodowej próby na oczach tysięcy własnych kibiców. A dalszy plan przewiduje trening indywidualny w klubach, obóz w Krośnie w dniach 11—21 sierpnia oraz 10—14 września, a następnie, bezpośrednio przed zawodami, kilkudniowy pobyt w Łodzi. Chyba za mało! W szybownictwie reprezentujemy wyższą klasę, a przygotowania były znacznie dłuższe. Wiemy, na przykład, ile znaczy kondycja fizyczna w akrobacji. A do sprawy tej nie przywiązuje się praktycznie żadnej wagi. Nawet kilku członków kadry nie ma, wzorem szybowników, przywileju w postaci dwutygodniowego obozu kondycyjnego w górach. Trener Adam Flis nadzoruje przygotowania „z doskoku", co też — mimo całkowitego zaufania do metod jego zastępcy — nie jest korzystnym zjawiskiem.

Łódzkie eliminacje, trening i udział w zawodach odbywają się na samolotach Z-26 „Super-Kasper-Akrobat". Dobrze znamy zalety i wady tej rodzimej poprawki starego samolotu szkolno-treningowego. Właśnie bardzo niedoskonałe właściwości tej maszyny miałem na myśli, mówiąc o trudnościach walki o czołowe pozycje. Pewną nadzieję stwarza w kłopotach sprzętowych decyzja producenta samolotu M-4. Dwa egzemplarze tej maszyny mają być przygotowane do akrobacji wyczynowej i udostępnione reprezentantom na zawody. Być może ten piękny gest wytwórni pozwoli naszym pilotom udowodnić, że ich wyniki są jedynie deprecjonowane przez brak sprzętu.

Regulamin Międzynarodowych Zawodów w Akrobacji Samolotowej Państw Socjalistycznych został już opracowany i wraz z zaproszeniami rozesłany do organizacji lotniczych bratnich krajów. Z otrzymanych odpowiedzi można wnioskować, że prócz Rumunów stawią się w Łodzi wszystkie zaproszone ekipy — impreza będzie więc miała odpowiednią rangę. Ekipa narodowa każdego kraju składać się będzie z trzech pilotów, kierownika, trenera i mechanika oraz sędziego. Organizatorzy bowiem planują sędziowanie jawne (polska inicjatywa) przez jury międzynarodowe.

Na program MZAS składać się będzie wiązanka nakazana — identyczna z planowaną w przyszłym roku na mistrzostwach świata w Moskwie (idealny trening!), wiązanka nakazana nieznana oraz dowolna. 1/3 zawodników znajdująca się na czołowych miejscach rozegra jeszcze w finale konkurencję nakazaną nieznaną oraz dowolną. Sposób punktowania wiązanek nakazanych jest przewidziany na dotychczasowych zasadach. Ciekawym novum zawodów łódzkich, które miejmy nadzieję przyjmie się na arenie międzynarodowej, jest przejście w wiązance dowolnej do improwizacji przez pilota, punktowanej za wartość sportową i wykonanie (coś na wzór łyżwiarstwa figurowego). Wytłumaczę jaśniej. Dotychczas pilot rysował przed startem układ dowolny, wyceniając poszczególne figury wg międzynarodowej tabeli (sistema aerocriptografico Aresti). Sędzia śledząc plan zawodnika punktował każdą figurę. Ocena pomnożona przez współczynnik trudności dawała wynik końcowy, a ich suma rezultat konkurencji. Stwarzało to wiele problemów i zawodnikom i sędziom.

W Łodzi każdy pilot zaimprowizuje wiązankę dowolną, a sędziowie wydadzą ocenę za wartość spor-



W kabinie „Zlina" utalentowany pilot samolotowy i akrobata Edmund Mikołajczyk (Gliwice) — może i w Łodzi błyśnie swymi zdolnościami?

Oj, jakby się przydało „Super Kasprowi" kilkadziesiąt koni dodatkowej mocy. Byłby wtedy o wiele lepszy w pionowych figurach!

towa (mieści się tu trudność i różnorodność) oraz za wykonanie (miejsce, rytm, kompozycja). Oceny te pomnożone przez współczynnik w wysokości 300 pkt dadzą wynik konkurencji.

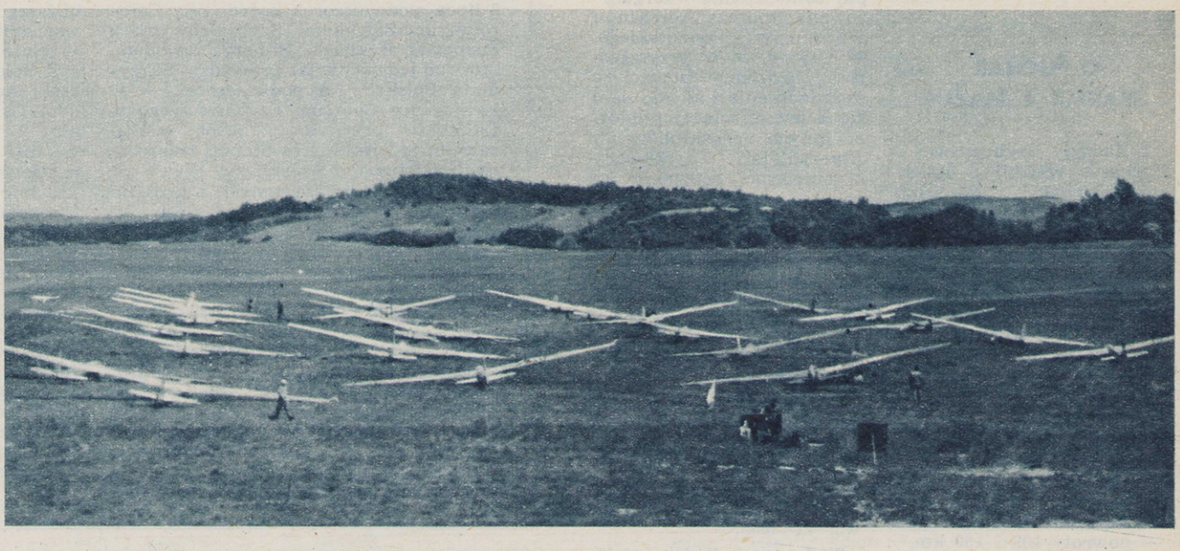
Wkrótce po zawodach w Łodzi, już w krajowej konkurencji, piloci samolotowi spotkają się w Lisich Kątach na X SMP. Dziwnych to doczekaliśmy się czasów, kiedy ośrodek szybowcowy organizuje mistrzostwa samolotowe. Ale świadczy to tylko dobrze o ambicjach lisiokąckich i ekonomicznym rozrachunku. Ustalona już została obsada stanowisk kierowniczych: Józef Sitarski (kierownik), Adam Czepirski (kierownik sportowy), Walenty Hardt (kierownik startu), Augustyn Gwizdała (szef techniczny) i Bolesław Łabno (główny sędzia).

Mistrzostwa odbywać się będą na samolotach Jak-18 ze sprawnie (jak zapewnia regulamin) działającym wyposażeniem radiowo-nawigacyjnym i radiostacją korespondencyjną. Uczestników wytypują aeroklubы regionalne — po jednej załodze z klubu. Miło by było, gdyby reprezentantów wyłaniano w zawodach eliminacyjnych. Ale tych, niestety, zbyt wielu trudno oczekiwać.

Na X SMP planuje się rozegranie siedmiu konkurencji — zlot; wiązanka nakazana akrobacji i próba lądowania; lot w zakrytej kabinie i próba lądowania; lot nocny po trasie nawigacyjnej; nawigacyjny lot na przeszukiwanie terenu; lot po trasie łamanej i próba lądowania; zwiad lotniczy.

Każda konkurencja składa się z szeregu trudnych prób. Listę ich polecam szczególnie uczestnikom IV Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów, którzy twierdzili, że „może rajd jest trudniejszy od mistrzostw". Nie wnikając w szczegóły, na które przyjdzie jeszcze pora — jedno mnie martwi przy lekturze regulaminu mistrzostw samolotowych. Nie skorzystano z pozytywnych doświadczeń rajdów po ziemiach zachodnich w ustawianiu na trasie nie ujawnionych punktów kontroli czasu. Znów, obawiam się, będziemy na mistrzostwach świadkami ganiania po niebie na pełnym gazie, by potem wyczekiwać przed punktem meldowania na odpowiedni moment. Wprawdzie wysokość meldowania została podniesiona do 200 m, ale to tylko nieznacznie zwiększy bezpieczeństwo latania. A z nim właśnie na dotychczasowych mistrzostwach mieliśmy wiele problemów. Chciałbym bardzo, byśmy je mieli już wreszcie „z głowy".

(pom)



Na starcie I Krajowych Zawodów Szybowcowych w Lisich Kątach. Foto: H. Kucharski

LISIOKĄCKIE ROZRACHUNKI

SPÓJRZMY jeszcze raz na rozgrywane w dniach 6—20 czerwca br. w Lisich Kątach Krajowe Zawody Szybowcowe.

Zacznijmy od 25 zawodników, którzy reprezentując 15 aeroklubów, stanęli na starcie tych II-ligowych zawodów. Ich doświadczenie jako pilotów szybowcowych zamyka się w znacznym stopniu w poniższych liczbach. I tak: 8 z nich może pochwalić się nalotem powyżej 1000 godzin, 9 — powyżej 500 godz. i 8 — poniżej 500 godz. Jeśli chodzi o przeleciane kilometry, to powyżej 20 tys. km ma na swym koncie 3 pilotów, powyżej 15 tys. — 4, powyżej 10 tys. — 3, powyżej 5 tys. — 10 i poniżej 5 tys. — 5 pilotów. Aż 11 pilotów posiada złotą odznakę z kompletem diamentów, 5 — złotą z 2 diamentami i 9 — złotą z 1 diamentem.

Z pilotów tegorocznej II ligi 10 startowało w Szybowcowych Mistrzostwach Polski, w tym 5 pilotów trzy i więcej razy, 7 w Szybowcowych Mistrzostwach Polski Juniorów, a większość w zawodach regionalnych. Tylko dla 4 pilotów lisiokącka impreza była pierwszym startem zawodniczym.

Wszystko to świadczy dobitnie o tym, że na starcie KZS stanęła w większości grupa doświadczonych pilotów wyczynowych, którzy stanowią rzeczywiste i wartościowe zaplecze naszych szybowcowych asów. W każdym prawie kraju taki dobór pilotów stanowiłby wydarzenie lotnicze najwyższej rangi.

Doświadczenie zawodnicze i klasa wyczynowego pilota szybowcowego nie przychodzą szybko. Świadczy o tym choćby średnia wieku zawodników, która wynosi 31,5 lat, w tym: do lat 25 — 5 pilotów, 26—30 lat — 7, 31—40 lat — 11 i 2 pilotów ponad 40 lat. Zważywszy jednak, że szybownictwo jest sportem, który można uprawiać i osiągać w nim najwyższy poziom bardzo długo (przykłady można by mnożyć), to lisiokącka mieszanka rutyny z młodością zawiera w sobie potencjalne możliwości wielu jeszcze, nawet najwyższych, sukcesów. Przy okazji dodać trzeba, że 15 zawodników posiada wykształcenie wyższe, pozostali — średnie.

Jeśli chodzi o ostateczne wyniki zawodów, to w pierwszej dziesiątce premiowanej startem w przyszłorocznych Szybowcowych Mistrzostwach Polski, znaleźli się zawodnicy latający bardzo równo — M. Nalepa, Z. Gumiński czy Zb. Żółkoś, jak i błyskotliwi — W. Mozdyniewicz czy S. Kwiatkowski.

Najlepiej zilustruje to zresztą zestawienie miejsc jakie kolejno zajmowali w poszczególnych konkurencjach (których rozegrano pięć) najlepsi piloci I KZS: zdobywca 1 miejsca M. Nalepa, Rzeszów, uzyskiwał następujące lokaty: 9—10 (I konkurencja) 9—10 (II konk.), 3 (III konk.), 1 (IV) i 1—2 (V konk.); 2. Z. Gumiński, Warszawa — 4, 7, 5—8, 10, 12; 3. S. Marliński, Częstochowa — 5, 2, 5—8, 20—21, 8; 4. Zb. Żółkoś, Bydgoszcz — 7, 9—10, 13, 5—6, 13; 5. Z. Skolski, Jelenia Góra — 3, 8, 5—8, 15, 14; 6. W. Mozdyniewicz, Nowy Targ — 1, 3, 25, 22—23, 3; 7. W. Zarycki, Łódź — 23, 6, 2, 7, 19—20; 8. Cz. Mankiewicz, Warszawa — 14—15, 14, 14—15, 5—6, 5; 9. S. Kwiatkowski, Katowice — 14—15, 20, 16, 3, 1—2; 10. T. Bułat, Katowice — 9—10, 16, 22, 4, 4.

Tak się złożyło, że pierwsi w ogólnej klasyfikacji — M. Nalepa i Z. Gumiński — należą do grupy najmniej zaawansowanych pilotów, tak pod względem nalotu, przelecianych kilometrów, jak i doświadczenia zawodniczego. Jest to namacalnym dowodem, że w bezpośredniej walce nie można liczyć tylko na doświadczenie, rutynę i szczęście. Trzeba po prostu latać, w pierwszym rzędzie rozsądnie i skutecznie.

Średnio każdy uczestnik I KZS wylatał 20 — 25 godzin i przeleciał 500 — 700 km, w tym, niestety, niezbyt wiele po trasach zamkniętych. To niewątpliwie trochę za mało, jak na tak poważne zawody i nasze przyzwyczajenia (wyjątkowo słabe wyniki tegorocznych Szybowcowych Mistrzostw Polski nie mogą tu być przykładem). Nie wszystko też da się zwalić na nieprzychylną aurę i dążenie do rozgrywania konkurencji tanich, ograniczających do minimum ściąganie szybowców z terenu przygodnego. To, jak wykazała praktyka, na ogół nie tylko nie przynosi efektu ale potrafi nawet zwielokrotnić wysiłek i koszty. A na holowanie i ściąganie szybowców zużyto ok. 130 godzin resursu samolotowego. Nie bardzo dużo, ale i niemało.

W sumie jednak KZS, jak na tej rangi imprezę, były zawodami tanimi. Ich organizacja, w ramach turnusu wyszkoleniowego Wyczynowej Szkoły Szybowcowej, zamyka się bowiem kwotą 55 tysięcy złotych (w tym 40 tys. dotacji ZG APRL).

Najwyższe słowa uznania należą się organizatorom z komendantem szkoły Józefem Sitarskim na czele za znalezienie wspólnego języka z miejscowymi władzami, instytucjami i organizacjami. Nagrody, wycieczki, patronat, występy artystyczne, zainteresowanie młodzieży — wszystko to budziło podziw. Wyżywienie, zakwaterowanie, obsługa techniczna i startowa też były bez zastrzeżeń. Niewielkie potknięcia w części sportowej trzeba zapisać tak na konto braku doświadczenia, jak i na trudne warunki pogodowe, które przeszkodziły w osiągnięciu jeszcze większych sukcesów sportowych. Kto jednak widział szczere chęci i zapał organizatorów, tak jak to było właśnie na KZS w Lisich Kątach, ten wie, że następne tego rodzaju zawody będą jeszcze lepsze i piękniejsze.

HENRYK KUCHARSKI

Nasi KORESPONDENCI piszą

O PUCHAR WARMII I MAZUR

I Zawody Szybowcowe o Puchar Warmii i Mazur zorganizował Aeroklub Warmińsko-Mazurski pod protektoratem Związku Młodzieży Socjalistycznej w Olsztynie. Na otwarcie zawodów przybyli przedstawiciele miejscowych władz z Przewodniczącym Prezydium Miejskiej Rady Narodowej Julianem Molendą na czele.

W ramach zawodów, ze względu na niezbyt przychylną pogodę, rozegrano jedynie trzy konkurencje: trójkąt 100 km oraz docele — powroty 100 i 150 km.

Poza pilotami z Olsztyna w zawodach wzięli udział: Tadeusz Mikołajczyk z Włocławka i Mirosław Nikiciuk z Białegostoku. W pierwszej konkurencji zwyciężył Tadeusz Mikołajczyk z Włocławka przed Tadeuszem Farsewiczem z Olsztyna. W drugiej i trzeciej konkurencji zwyciężył Tadeusz Farsewicz z Olsztyna. **Ostateczne zwycięstwo przypadło Tadeuszowi Farsewiczowi — 2 897 punktów przed Tadeuszem Mikołajczykiem — 2 620 punktów i Henrykiem Rozwadowskim — Olsztyn — 2 250 punktów.**

Była to pierwsza tego typu, samodzielnie zorganizowana impreza Aeroklubu Warmińsko - Mazurskiego. Wierzymy, że w przyszłym roku będziemy bogatsi w doświadczenia i że uda nam się zaprosić więcej pilotów z innych aeroklubów i „Skrzydlatą". Zawody organizować będziemy co roku.

Józef Karzel

GLIWICE

Ekipa modelarzy Aeroklubu Gliwickiego brała udział w dwóch imprezach w NRD. W Zawodach Modeli Latających o Puchar okręgu Magdeburg, nasi zawodnicy zajęli miejsca: w **kategorii modeli z napędem gumowym:** 1. Ewald Stawinoga, 2. Irena Październiorek; w **kategorii modeli z napędem silnikowym:** 1. Maksymilian Październiorek, 8. Marek Cupiał; w **kategorii modeli szybowców:** 2. Stanisław Grzywa, 7. Bronisław Wieńczyk, 9. Ludwik Zieliński.

W Zawodach Modeli Latających: Towarzystwo Sport i Technika Bonese NRD — Aeroklub Gliwicki trzy pierwsze miejsca zajęli: Ewald Stawinoga, Irena Październiorek i Stanisław Grzywa.

Ewa Kwasecka

KATOWICE

Jan Włodarczyk z Aeroklubu Śląskiego ustanowił spadochronowy rekord Polski. Skacząc dwukrotnie z wysokości 600 m na celność lądowania uzyskał średnią odległość od środka koła 0,752 m.

E. Kasprzak

PODWIECZOREK MEMORIAŁOWY W LESZNIE

Staraniem naszej redakcji zorganizowany został w okresie trwania XI (XX) Szybowcowych Mistrzostw Polski, dnia 8 lipca, podwieczorek poświęcony Całorocznym Zawodom Szybowcowym o Memoriał Ryszarda Bitnera, zawodom, które od jedenastu lat prowadzi „Skrzydlata Polska". Na podwieczorek — w kawiarence Centrum Szybowcowego w Lesznie — przybyło 67 osób, w tym zawodnicy oraz kierownictwo tegorocznych mistrzostw Polski.

Po powitaniu zebranych i krótkim zagajeniu przedstawiciel naszego tygodnika red. Tadeusz Malinowski wręczył dyplomy, nagrody, upominki i znaczki „Skrzydlatej". Nagrody rzeczowe za trzy pierwsze miejsca uzyskane w Zawodach Całorocznych 1964 otrzymali: 1. Jan Wróblewski — parasol męski i budzik, 2 — Stanisław Kluk — neseser turystyczny i budzik, 3. Wiktor Sznurowski — maszynkę do golenia. Dyplomy i znaczki „Skrzydlatej" otrzymało 29 zawodników — uczestników CZSzyb. 1964. Natomiast upominki w postaci długopisów wręczono dziesięciu pierwszym zawodnikom. Przedstawiciel redakcji przekazując je wyrażał nadzieję, że długopisy powinny być zachętą do utrzymywania z redakcją bliższego kontaktu, pisania swoich wspomnień, szczególnie z ciekawszych przelotów.

Z kolei, przy czarnej kawie, rozpoczęła się dyskusja poświęcona Zawodom Całorocznym. Ogółem zabierało głos 21 pilotów. Podkreślano ogromną wartość sportową prowadzonych przez redakcję zawodów, które są największą imprezą szybowcową na świecie. Uzasadniono potrzebę bardziej uroczystego zakończenia zawodów, postulowano ufundowanie pucharu przechodniego dla zwycięzcy Zawodów Całorocznych. Najwięcej głosów padło za podniesieniem czystości latania oraz wzrostem rangi komisarzy sportowych. Po prawie dwugodzinnej dyskusji wyłoniono czteroosobowy zespół w składzie: mgr Jerzy Adamek, mgr inż. Andrzej Kmiotek, Pelagia Majewska i red. Tadeusz Malinowski. Zespół ten omówił najistotniejsze wnioski, które powinny być rozpatrzone przez Aeroklub PRL.

Uczestnicy pierwszych zawodów szybowcowych zorganizowanych przez Aeroklub Warmińsko-Mazurski w Olsztynie. Foto: Józef Karzel (3)

BIULETYN AEROKLUBU PRL NR 397

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zatwierdził następujące wyczyny jako rekordy krajowe:

REKORDY — ogólne

KLASA G-I (skoki spadochronowe pojedyncze)

Celność skoku z wysokości 1000 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu — w dzień

Ryszard Kuś (Aeroklub Wrocławski), Wrocław, dnia 26 maja 1965 r. — **0,9 m**

Celność skoku z wysokości 2000 m z opóźnionym otwarciem spadochronu — w dzień

Andrzej Kiryluk (Aeroklub Gdański), Gdańsk-Wrzeszcz, dnia 26 maja 1965 r. — **3,9 m**

KLASA G-II (skoki spadochronowe grupowe)

Celność lądowania z opóźnionym otwarciem spadochronów z wysokości 2000 m — w dzień

Antonina Chmielarczyk, Ewa Maćkowiak, Elżbieta Makos (Aeroklub Gdański), Gdańsk-Wrzeszcz, dnia 26 maja 1965 r. — **9,41 m**

Celność skoku z wysokości 1500 m z natychmiastowym otwarciem spadochronów — noc

Ireneusz Zapaśnik, Andrzej Kiryluk, Stefan Grabowski (Aeroklub Gdański) Gdańsk-Wrzeszcz, dnia 4 czerwca 1965 r. — **10,44 m**

REKORDY — kobiece

KLASA G-I (skoki spadochronowe pojedyncze)

Celność skoku z wysokości 1000 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu — w dzień

Antonina Chmielarczyk (Aeroklub Gdański), Gdańsk-Wrzeszcz, dnia 17 maja 1965 r. — **2,82 m**

KLASA G-II (skoki spadochronowe grupowe)

Celność skoku z wysokości 2000 m z opóźnionym otwarciem spadochronów — w dzień

Antonina Chmielarczyk, Ewa Maćkowiak, Elżbieta Makos (Aeroklub Gdański), Gdańsk-Wrzeszcz, dnia 26 maja 1965 r. — **9,41 m**

Celność skoku z wysokości 1000 m z natychmiastowym otwarciem spadochronów — noc

Elżbieta Makos, Maria Leszko, Regina Koszykowska (Aeroklub Gdański), Gdańsk-Wrzeszcz, dnia 3 czerwca 1965 r. — **11,66 m**

Sekretarz Generalny Aeroklubu PRL
ppłk pilot KRZYSZTOF DONIGIEWICZ

ŚWIDNIK

Doroczne walne zgromadzenie członków Aeroklubu Robotniczego w Świdniku poświęcone było przeglądowi dorobku na przestrzeni ostatnich miesięcy ubiegłego sezonu i realizacji planu pracy w roku bieżącym. Z referatu prezesa zarządu mgra inż. Józefa Kańczugowskiego wynikało, że mimo bardzo szczupłej kadry etatowej aeroklubu (2 instruktorów i 3 mechaników) wskaźniki kosztu jednej godziny lotu wypadły bardzo korzystnie. Świadczy to o właściwej ekonomice i dobrej gospodarce aeroklubowym majątkiem. Przykładem niech będzie uzyskanie najniższego w kraju kosztu jednej godziny lotu na szybowcach, który wyniósł 221 zł, podczas gdy średnia krajowa kształtowała się w granicach 428 zł. Równie dobre wyniki uzyskano w kosztach latania samolotowego (425 zł przy średniej krajowej — 603 zł). Oceniając dotychczasowe wyniki zarząd stwierdził, że w roku bieżącym istnieją realne możliwości nie tylko utrzymania ich na tym poziomie, ale nawet uzyskania jeszcze lepszych. Źródłem tych sukcesów natury ekonomicznej w aeroklubie jest wysokie poczucie społecznej postawy członków, wyrażające się m.in. w świadczeniu szeregu prac na rzecz aeroklubu. Na słowa uznania zasługują zwłaszcza instruktorzy społeczni: Henryk Jaworski, Ryszard Kasperek i Hipolit Mikołajewski. Wielu pilotów czynnie pomaga w pracach technicznych i remontowych. Ostatnio np. wykonano społecznie wóz startowy, wykorzystując skasowany samochód sanitarny. W działalności aeroklubu dużą pomoc okazuje Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego, udzielając poparcia technicznego i finansowego.

Również wyniki treningu poszczególnych pilotów są dobre. W ub. roku szybownicy przelecieli w sumie ok. 8 tys. km, w tym ponad 3 tys. km po trasach zamkniętych. Wykonali cztery przeloty docelowe 330 km i uzyskali dwie złote odznaki szybowcowe. Ponadto czterech pilotów uzyskało uprawnienia do lotów wleczonych za śmigłowcem. Wśród pilotów samolotowych trzech awansowało do I klasy wyszkolenia, a ilość nadanych uprawnień osiągnęła liczbę 24.

Przy stanie czynnie trenujących 32 pilotów samolotowych i 26 szybowcowych, wyniki są zadowalające.

Dyskusja na walnym zgromadzeniu koncentrowała się głównie wokół przygotowań do piątych już z kolei klubowych zawodów samolotowych, treningu kadry akrobacyjnej oraz Lubelskich Zimowych Zawodów Samolotowych, które tym razem rozegrane zostaną na lotnisku w Świdniku. Osobną sprawą były propozycje przeprowadzenia w Aeroklubie Robotniczym pierwszych Śmigłowcowych Mistrzostw Polski. Postanowiono opracować odpowiednie założenia, które następnie przedstawione zostaną do uzgodnienia i akceptacji w APRL.

Tadeusz Chwałczyk

Zdobywcy dwóch pierwszych miejsc w I Zawodach Szybowcowych o Puchar Warmii i Mazur — Tadeusz Farsewicz z Olsztyna (z lewej) i Tadeusz Mikołajczyk z Włocławka.

Gen. bryg. pil. Julian Październior wśród uczestników obozu LPW

GENERAŁ WŚRÓD MŁODYCH LOTNIKÓW

Tekst: T. SZABLOWSKI **Zdjęcia: St. Jaśko**

Powitanie gen. bryg. pil. Juliana Październiora

NIE umniejszając zasług i osiągnięć wielu ośrodkom lotnictwa sportowego w realizacji szerokiej działalności lotniczej, uważam, że na szczególne wyróżnienie w zakresie systematycznego i właściwego łączenia form pracy szkoleniowej, sportowej i społecznej zasługuje Aeroklub Wrocławski.

Na terenie objętym jego działalnością szkoleniową i propagandową rozwinięto w okresie letnim szereg form pracy: szkolenie LPW I i II stopnia, kurs (dwa turnusy) organizatorów pracy lotniczej, prowadzony w oparciu o wszechstronne współdziałanie i wydatną pomoc finansową KW ZMS, zawody spadochronowe z udziałem reprezentacji Drezna, Rana, U Lom i Wrocławia oraz prelekcje na obozach i koloniach letnich.

To wszechstronne i z powodzeniem realizowane działanie, jest dowodem niesłabnącej inicjatywy, inwencji oraz bogatego doświadczenia w pracy szkoleniowej i społecznej kierownictwa, kadry etatowej i działaczy lotniczych Aeroklubu Wrocławskiego.

Godnym podkreślenia jest fakt, ze zarówno uczestnicy obozów LPW I i II stopnia, jak i aktywiści ZMS zgrupowani na dwóch kolejnych turnusach kursu organizatorów pracy lotniczej stanowili zgodny, koleżeński kolektyw, zdyscyplinowany w czasie zajęć szkoleniowych i pełen inicjatywy w pracy społecznej. Uczniowe LPW i aktywiści ZMS wspólnie z młodzieżą szkolną uczestniczyli w imprezie noszącej nazwę „Święto Kwiatów", zorganizowanej w ramach obchodów XXI rocznicy powstania Polski Ludowej. Czynnie włączyli się też do prac gospodarczych (np. przy zwózce siana), pomagając Zakładowi Głuchoniemych.

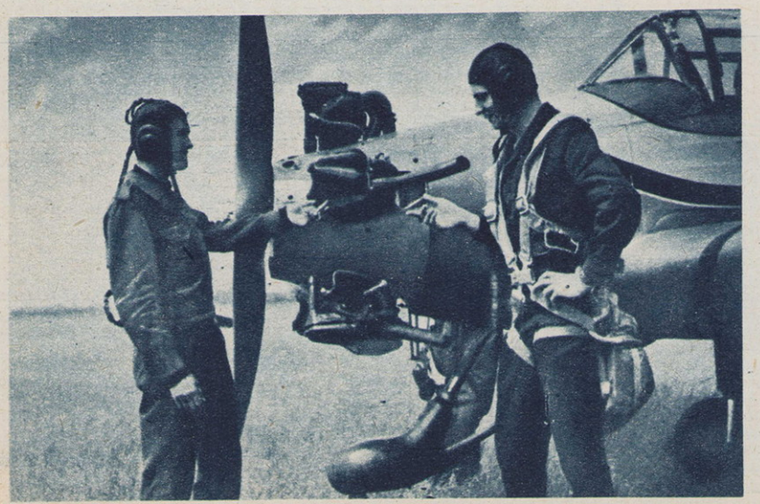
Ta kilkudziesięcioosobowa grupa entuzjastów lotnictwa zdobywała wiedzę lotniczą i rozwijała działalność społeczną w oparciu o pomoc i doświadczenie kadry instruktorskiej oraz niestrudzonego kierownictwa i wykładowców w osobach: inż. pil. A. Chojcana — wiceprezesa Aeroklubu Wrocławskiego, I Sekretarza ZW ZMS — Stanisława Marcińca, Józefa Dynowskiego — kierownika obozu LPW i kursu oraz jego zastępcy Edmunda Trzęsickiego, Heleny Walkiewicz — kierownika Sekcji Propagandy Aeroklubu Wrocławskiego, Sławomira Staroszczaka — specjalisty z zakresu techniki rakietowej i astronautyki.

Szczególnie miłe chwile przeżywali uczestnicy obozu LPW I i II stopnia, aktywiści ZMS oraz ekipy spadochronowe biorące udział w meczu trzech miast, w czasie spotkania z gen. bryg. pil. Julianem Październiorem.

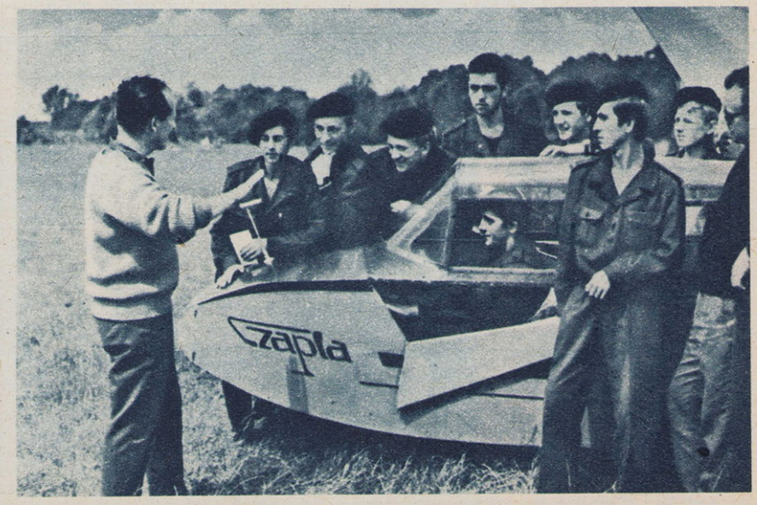
Generał, mówiąc o zaszczytnych zadaniach lotnictwa wojskowego, przypomniał o zasadniczych wymaganiach, jakie stawiane są przed kandydatami do Oficerskiej Szkoły Lotniczej i czynnikach składających się na proces wychowywania i szkolenia pilota wojskowego. Przyjacielska rozmowa, jaką prowadził miły gość z wdzięcznym gronem słuchaczy, uzbroiła młodych pilotów i entuzjastów lotnictwa w szereg cennych wskazówek i wiadomości. Przychylając się do prośby zebranych, generał zapoznał ich z własnymi przeżyciami lotniczymi.

Na zakończenie spotkania gen. bryg. pil. Julian Październior życzył zebranej młodzieży sukcesów w wyszkoleniu lotniczym, propagowaniu idei lotnictwa oraz w życiu osobistym. Młodzież serdecznie podziękowała miłemu gościowi za bardzo interesujące, cenne i przyjacielskie spotkanie.

Poniżej: Junacy LPW II stopnia latają na samolotach szkolno-treningowych „Junak-3". Przed lotem warto podyskutować z kolegą. O czym? — oczywiście o sprawach lotniczych.

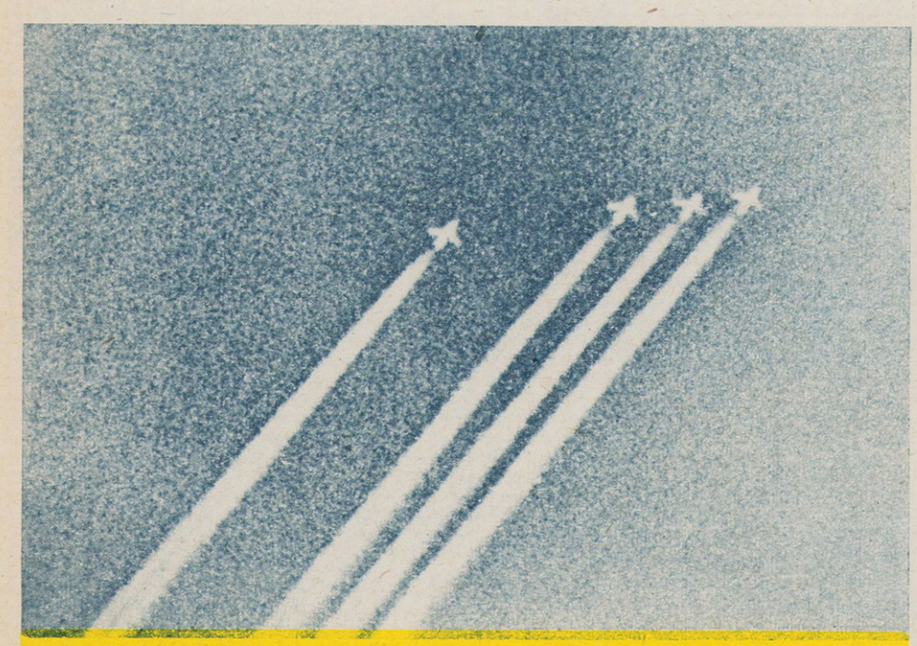


Omówienie lotu na ziemi jest gwarancją powodzenia w powietrzu. Wiedzą o tym junacy Lotniczego Przysposobienia Wojskowego I stopnia i pilnie słuchają wskazówek instruktora.



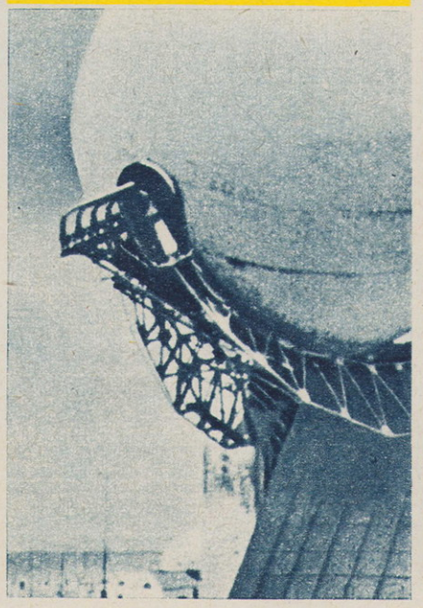
RAKIETY ZSRR

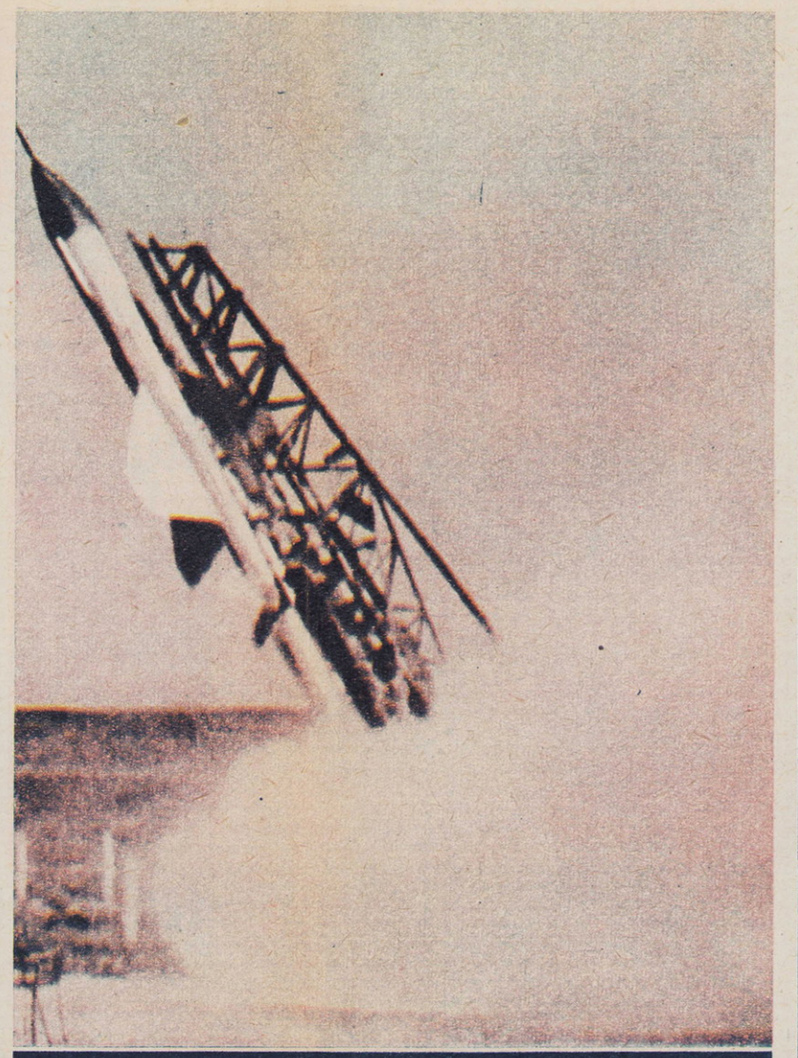
W sierpniu każdego roku obchodzony jest w Związku Radzieckim tradycyjny Dzień Lotnictwa ZSRR. Z tej okazji zamieszczamy fotoreportaż przedstawiający wszechstronną potęgę radzieckich sił lotniczych i rakietowych. Zdjęcia te pochodzą z najnowszego pełnometrażowego filmu dokumentalnego ZSRR pod tytułem „Dwudziestolecie wielkiego czynu". Natomiast zdjęcia próbnych wybuchów jądrowych odnoszą się do radzieckich kronik filmowych sprzed 1963 r. Zdjęcia i komentarze zostały zaczerpnięte z czasopism radzieckich: „Ogoniok" i „Starszyna-Sierżant".



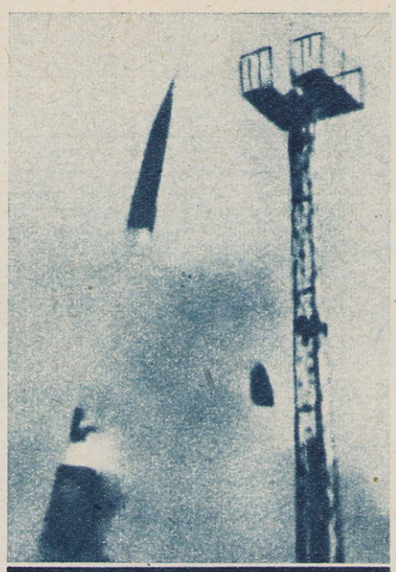
Podstawowym środkiem radzieckiej obrony przeciwlotniczej są rakiety klasy „ziemia — powietrze" mogące skutecznie razić pojedyncze i grupowe cele powietrzne na małych i wielkich wysokościach, bez względu na porę dnia, porę roku, warunki meteorologiczne oraz zakłócenia radiowe przeciwnika.
Oto zespół zdalnie kierowanych samolotów-celów. Do ich równoczesnego zniszczenia stosuje się zespołowy start rakiet przeciwlotniczych (u dołu). Każda rakieta niszczy wyznaczony dla niej samolot.

Jednym z niezawodnych środków obrony przed rakietami balistycznymi, międzykontynentalnymi i z okrętów podwodnych są kompleksy obrony przeciwrakietowej. W ich skład wchodzą specjalne stacje radiolokacyjne: wykrywania, rozpoznawania głowic bojowych przeciwnika i inne, a także różne rodzaje przeciwrakiet.

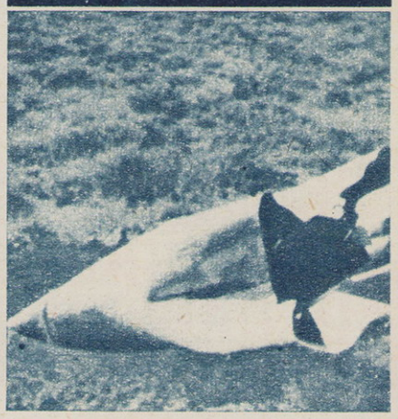


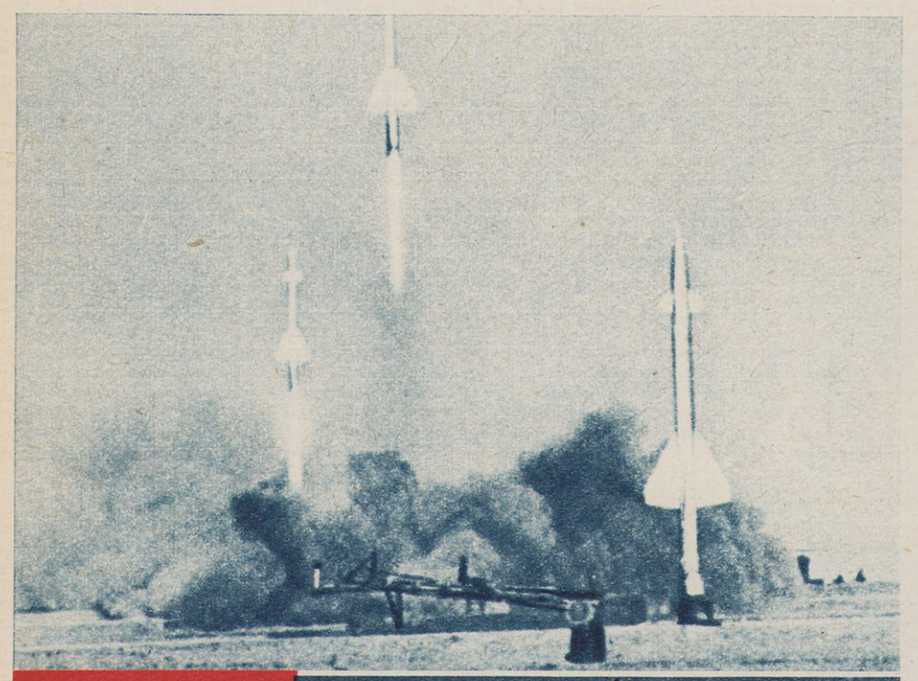


Startuje przeciwrakieta — bezpilotowy samolot przechwytujący dalekiego zasięgu. W czasie ćwiczeń takie przeciwrakiety z wysoką dokładnością przechwytywały głowice rakiet balistycznych lecących z prędkościami kosmicznymi (z prawej).

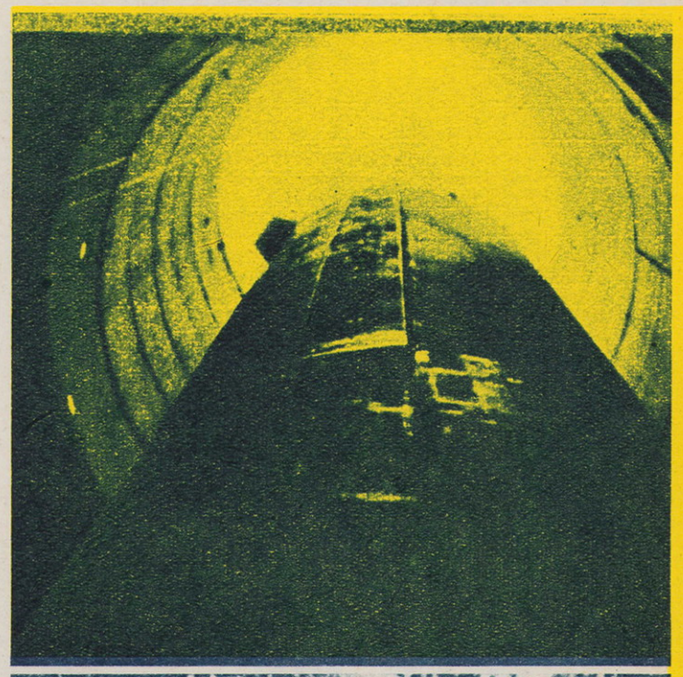


A oto start innej, jeszcze sprawniejszej przeciwrakiety. Niszczy ona głowice bojowe rakiet balistycznych przeciwnika w ogromnej odległości od bronionego obiektu.

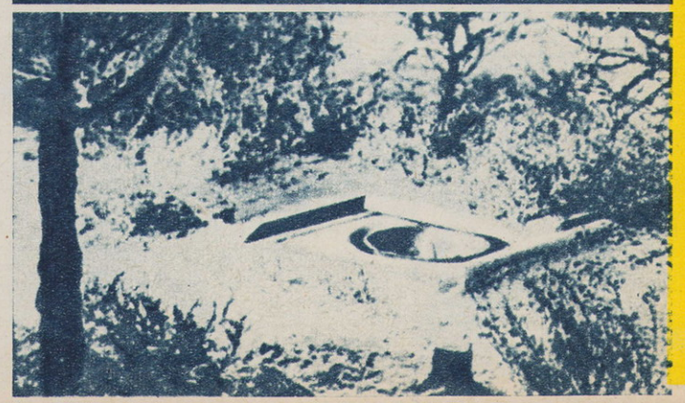


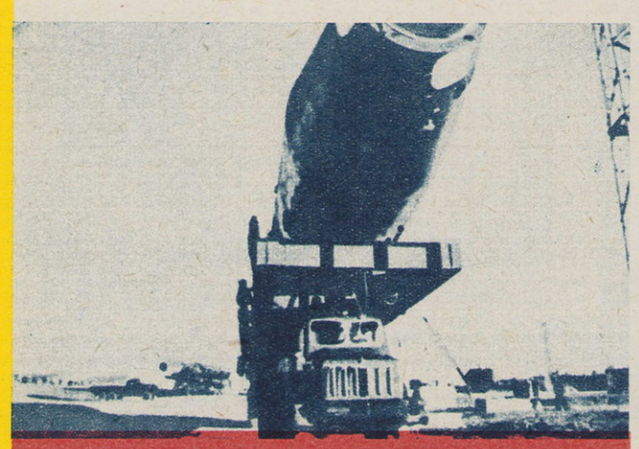


Oprócz zwykłych głowic bojowych są też rakiety przeciwlotnicze z głowicami jądrowymi, mogą one być stosowane do zwalczania dużych zespołów samolotów i szczególnie groźnych środków napadu powietrznego przeciwnika. Na zdjęciu — moment zniszczenia samolotów - celów wybuchem jądrowym.

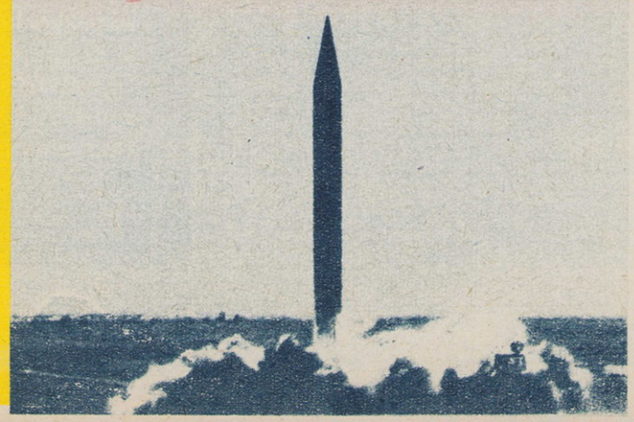


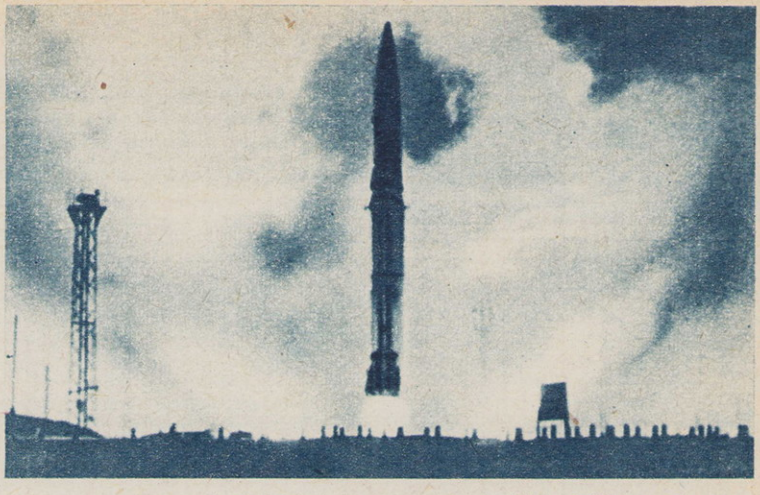
Podstawą mocy bojowej sił zbrojnych ZSRR są strategiczne wojska rakietowe. Posiadają one rakiety balistyczne: średniego zasięgu, międzykontynentalne i orbitalne. Rakiety te wykorzystują nowe rodzaje wysokosprawnych paliw, w tym również paliw stałych. Zwiększyło to znacznie łatwość i niezawodność obsługi rakiet, przedłużyło okresy ich przechowywania i podniosło stopień gotowości do natychmiastowej akcji. Rakiety te startują z prostych konstrukcyjnie szybowych wyrzutni stacjonarnych i z wyrzutni ruchomych. Niektóre z tych wyrzutni są standardowe i nadają się dla startów różnych typów rakiet. Wyrzutnie ruchome dla rakiet strategicznych to zupełnie nowy rodzaj techniki rakietowej, którego nie posiada żadna inna armia świata poza ZSRR. Wyrzutnie stacjonarne radzieckich rakiet strategicznych są starannie zamaskowane przed rozpoznaniem powietrznym i kosmicznym oraz dobrze zabezpieczone przed atakami jądrowymi (z lewej). Rakiety te startują na sygnał podawany z podziemnych punktów dowodzenia, wyposażonych w najnowocześniejszą aparaturę elektroniczną.





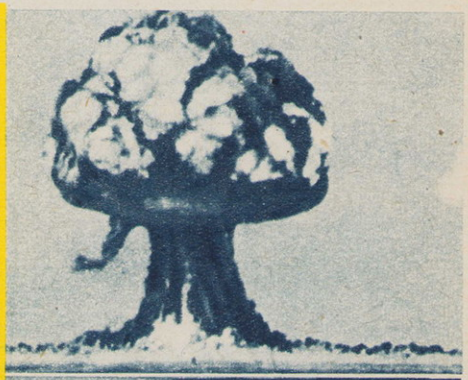
Rakiety strategiczne mogą też startować z wyrzutni polowych. Wyrzutnie te nie wymagają jakichkolwiek specjalnych przygotowań w terenie. Zdjęcia pokazują transport rakiety i start z wyrzutni polowej. Radzieckie rakiety strategiczne są najbardziej celnymi i najpotężniejszymi w świecie. Mogą przenosić bojowe głowice jądrowe o mocy do 100 megaton.

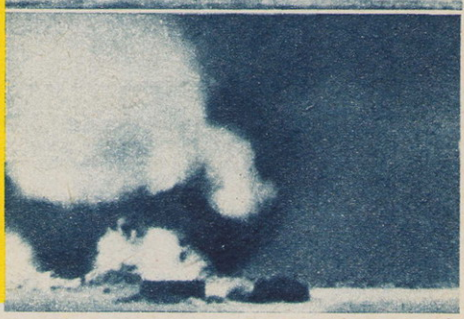




Tak wygląda start wielkiej międzykontynentalnej rakiety balistycznej z wyrzutni szybowej.

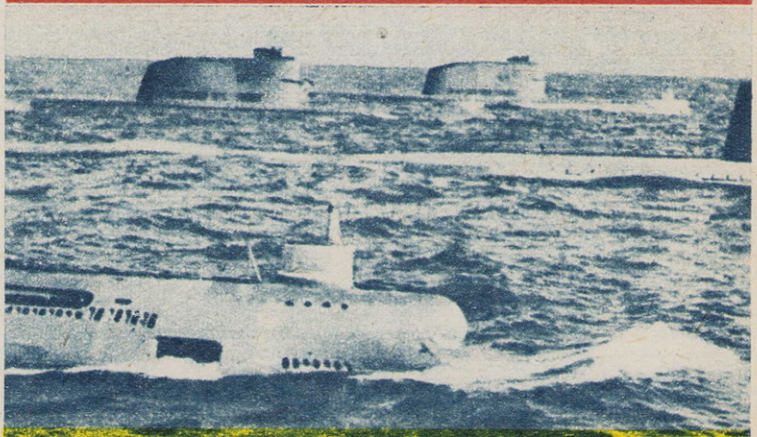
Charakterystyczny „grzyb" po wybuchu głowicy termojądrowej rakiety strategicznej. Na zdjęciu dolnym — działanie fali uderzeniowej po wybuchu jądrowym. Zdjęcia te wykonano podczas prób i ćwiczeń.



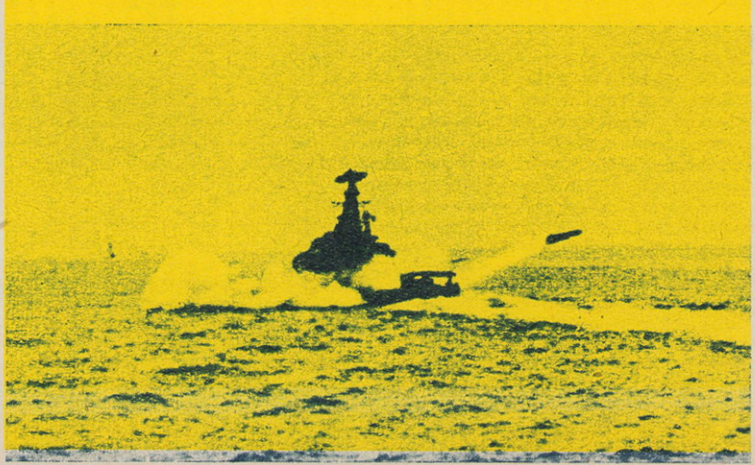


Marynarka wojenna ZSRR jest flotą uzbrojoną w rakiety. Jej podstawową mocą są okręty podwodne wyposażone w broń rakietową, a przede wszystkim atomowe oceaniczne okręty podwodne. Broń rakietową posiadają też okręty nawodne oraz lotnictwo morskie.

Radzieckie okręty podwodne dysponują rakietami o zasięgu od kilkuset do kilku tysięcy kilometrów, z potężnymi głowicami jądrowymi. Rakiety te wykazują wysoką celność i mogą startować spod powierzchni morza dzięki czemu okręty podwodne-wyrzutnie są nieuchwytne dla przeciwnika. Zdjęcie przedstawia wyjście zespołu okrętów-wyrzutni rakietowych na ćwiczenia na oceanie.



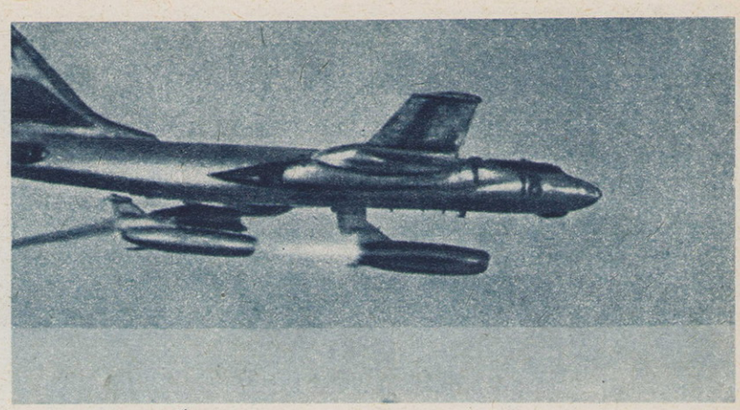
Nawodny okręt-wyrzutnia rakietowa wspiera swym ogniem morską operację desantową. Okręty te, z rakietami wyposażonymi w bojowe głowice jądrowe, mogą zwalczać zarówno cele morskie jak i lądowe.

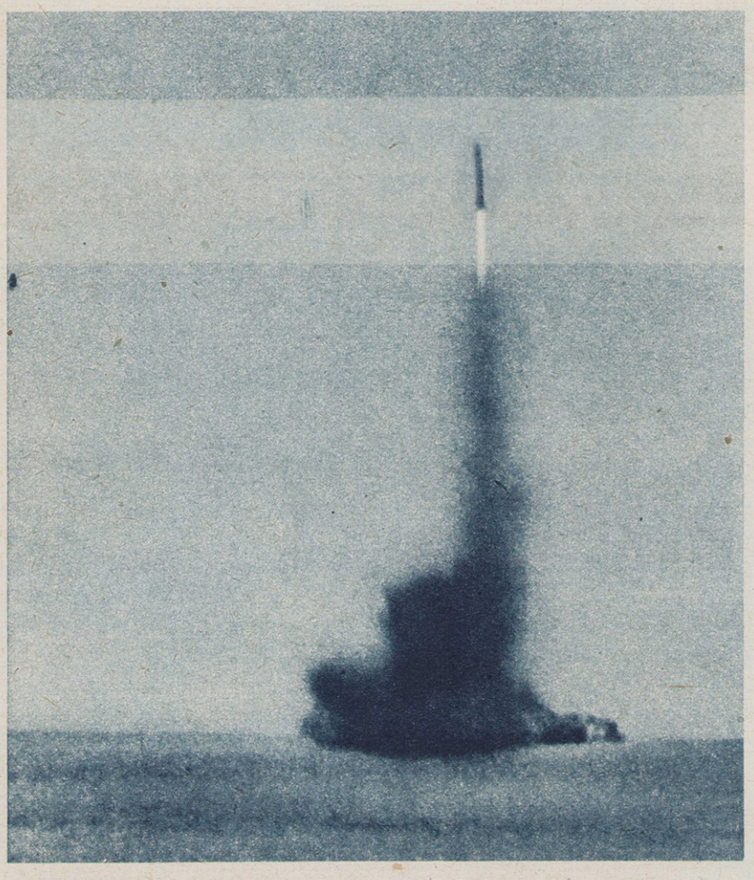


RAKIETY ZSRR

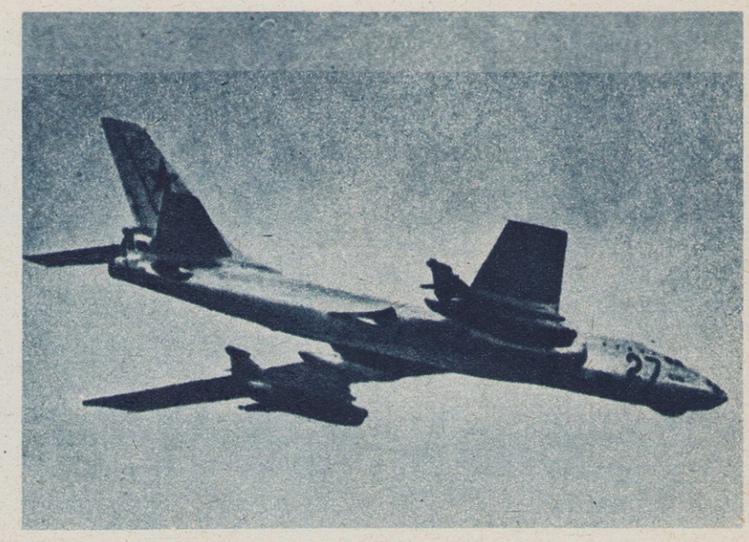
CIĄG DALSZY ZE STRONY 11

Podstawowym uzbrojeniem lotnictwa morskiego ZSRR: bombowców strategicznych, myśliwców bombowych oraz myśliwców przechwytujących na każdą pogodę, stały się rakiety klasy „powietrze — ziemia" i „powietrze — powietrze" z głowicami zwykłymi i jądrowymi.

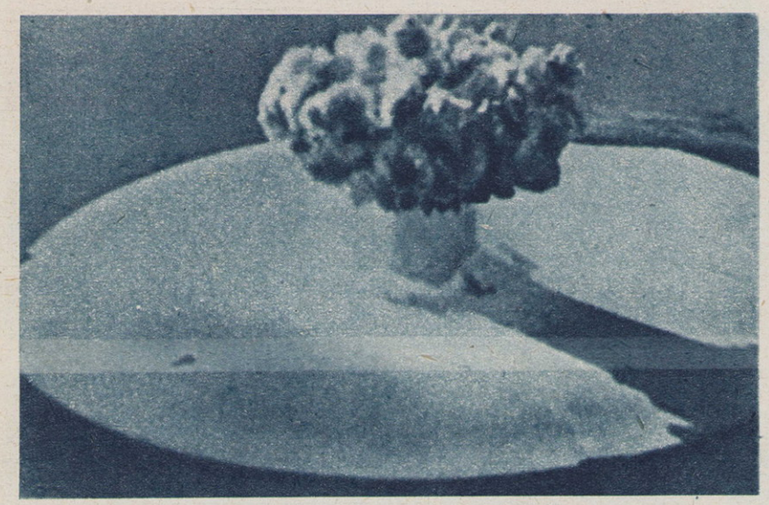




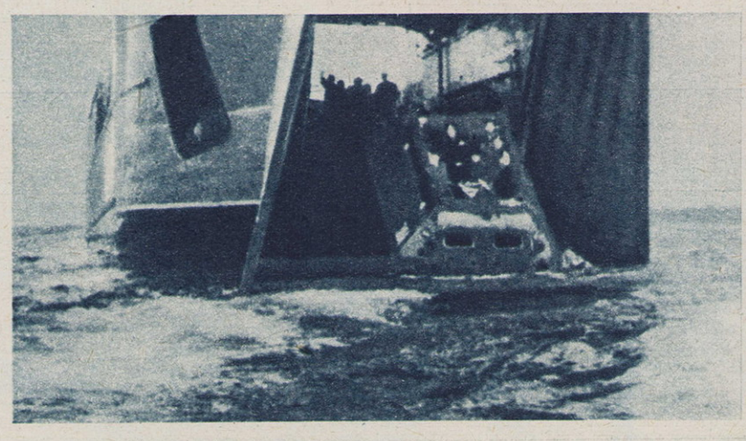
A tak wygląda start rakiety balistycznej z głębiny oceanu oraz wybuch jej głowicy jądrowej w rejonie celu.



Radziecki samolot bombowy Tu-16.



Samolot myśliwski MiG-21 konstrukcji A. Mikojana i M. Gurewicza o prędkości znacznie przekraczającej prędkość dźwięku. Jest on uzbrojony w rakiety, z których każda wystarczy do zniszczenia dowolnego samolotu przeciwnika.

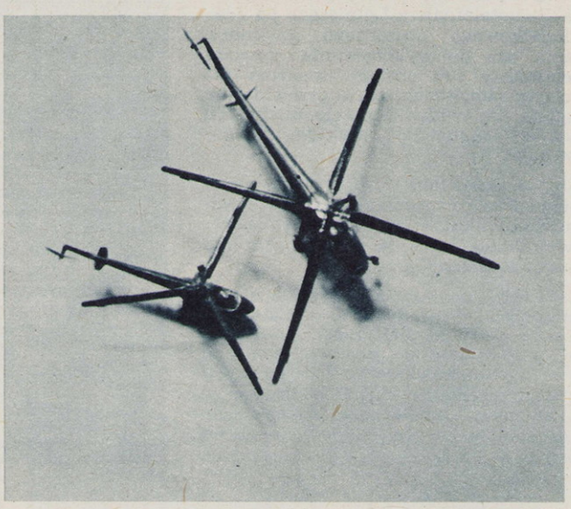


Szybkobieżne barki desantowe transportują oddziały wojsk lądowych i piechoty morskiej wraz z ich lekkim i ciężkim wyposażeniem bojowym, w tym również — bronią rakietową. Otwarta została część dziobowa barki desantowej i czołgi oraz opancerzone transportery piechoty opuszczają jej pokład. Mimo że ich ciężar wynosi niejedną dziesiątkę ton — niezawodnie płyną do brzegu, nawet ze znacznych odległości.

Lotnictwo, armia lądowa i marynarka wojenna Kraju Rad posiadają wszelkie niezbędne środki dla odparcia każdego ataku agresora. Radzieckie rakiety są zawsze na straży pokoju!

ZESTAWY MODELI PLASTYKOWYCH Mi-1 i Mi-4

OD pewnego czasu znajdują się w sprzedaży w Centralnej Składnicy Harcerskiej plastykowe modele śmigłowców Mi-1 i Mi-4. Modele te wyprodukowała znana nam z opracowań modeli „Caravelle", Tu-104, Tu-114 i DC-8 — firma VEB KUNSTSTOFFVERARBEITUNG ZSCHOPAU z Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Trzeba z radością stwierdzić, iż nasi zachodni sąsiedzi czynią z każdym nowo wyprodukowanym zestawem modelu — duży postęp. Po niezbyt udanym MiG-15 i wręcz kiepskim IŁ-14 — ukazała się zupełnie poprawna „Caravelle", IŁ-18, TU-104, TU-114 i DC-8. Trochę gorzej wykonany AN-2 i czechosłowacki „Brigadyr" w barwach sportowego lotnictwa NRD, zamykał dotychczasowy asortyment zestawów modeli plastykowych produkcji NRD dostępny w naszym handlu. Śmigłowce, o których wyżej wspomniałem, są tak jak i poprzednie modele (z wyjątkiem MiG-15, IŁ-14 i AN-2) wykonane w skali 1:100.



Modele śmigłowców Mi-1 i Mi-4. Foto: PE

Zestaw modelu śmigłowca Mi-1 wykonany jest w wersji wojskowej. Plastyk barwy ciemnozielonej, przy starannym i czystym wykonaniu — nie wymaga dodatkowego malowania. Jest to tym cenniejsze, że do tej pory nie ma u nas w handlu odpowiednich lakierów do tworzyw sztucznych. Model jest wykonany niezwykle precyzyjnie i z powodzeniem może konkurować z modelami produkcji zachodniej. Do zestawu dołączony jest (jak zresztą do wszystkich modeli tej firmy) — klej, plastelina do wyważenia modelu oraz kalkomanie. Dużą atrakcją dla modelarzy - kolekcjonerów jest fakt, iż zestaw ten zawiera kalkomanie z wojskowymi znakami rozpoznawczymi 4 krajów, a mianowicie: ZSRR, NRD, Polski i Czechosłowacji. Załączona instrukcja także w czterech językach (niemieckim, rosyjskim, polskim i czeskim) — zamyka całość. Cena modelu — 16 złotych.

Zestaw modelu śmigłowca Mi-4, oprócz zasadniczych elementów plastykowych, posiada te same dodatki co Mi-1. Model ten, również może być wykonany ze znakami wojskowymi NRD, ZSRR, Polski i Czechosłowacji oraz ze znakami cywilnymi NRD. W przypadku wykonywania modelu w wersji cywilnej — jest dołączona do zestawu fiolka z czerwoną farbą. W ogóle zwraca uwagę niezwykle staranny dobór barw plastyku. Kadłub i detale wykonano z plastyku srebrzystego, łopaty wirnika głównego — z czarnego. Wszystkie części zestawu bardzo starannie wykończone. Cena modelu — 25 złotych.

Obydwa modele opakowane są w zgrabne i estetyczne pudełka z efektownymi rysunkami.

Przy okazji warto zaznaczyć, że do zestawu modelu IŁ-18 dołączona jest jedynie kalkomania ze znakami „Interflug" utrzymana w kolorze czerwonym. Można by chyba zastanowić się nad wykonaniem i sprzedażą kalkomanii dla tego zestawu — opracowanych w barwach i ze znakami rejestracyjnymi samolotów PLL „LOT". Może zainteresowałby się tą sprawą Wydział Propagandy „LOT". Wydaje się, że możliwość wykonania modeli samolotu IŁ-18 w barwach PLL „LOT" byłaby dodatkową atrakcją dla modelarzy i cennym akcentem reklamowym polskich linii lotniczych.

ERYK FALCMAN

WYNIKI ZAWODÓW MODELI LATAJĄCYCH PRZEPROWADZONYCH WE WROCŁAWIU W CZASIE TRWANIA „HARCERSKIEGO SALONU LOTNICZEGO" W DNIU 17 CZERWCA 1965 R.

Startowało ogółem 176 zawodników.

Kategoria modeli „Jaskółka" — wyniki indywidualne

1. Piziewicz — Tech. Energet. — Wrocław, 2. Krystyna Zuchowska — III Lic. Pedag. — Wrocław, 3. Zenon Klimas — Świetlica WSK — Wrocław, 4. Danuta Gliwińska — III Lic. Pedag. — Wrocław, 5. Henryk Szyszko — Techn. Energet. — Wrocław.

Wyniki zespołowe

1. Tech. Energetyczne Wrocław, 2. Świetlica WSK — Wrocław, 3. III Liceum Pedagogiczne — Wrocław, 4. III Liceum Pedagogiczne Grupa II — Wrocław, 5. Szkoła Podst. nr 15 Wrocław-Oporów. Startowały 24 zespoły (72 zawodników).

Kategoria modeli szybowców A-1 — wyniki indywidualne

1. Tadeusz Król — I HOL — Poznań, 2. Kazimierz Franczak — WSK — Wrocław, 3. Barbara Ryż — III Liceum Pedag. — Wrocław, 4. Przemysław Dymarski — SP — 15 Wrocław, 5. Wiesław Mazurek — DKDiM — Świdnica.

Wyniki zespołowe

1. III Liceum Pedagogiczne — Wrocław, 2. WSK — Wrocław, 3. I — HOL — Poznań, 4. Dom Kultury Dzieci i Młodzieży — Świdnica, 5. Szkoła Podstawowa nr 15 — Wrocław.

Startowało 11 zespołów (34 zawodników).

Kategoria modeli silnikowych 1 cm³ — wyniki indywidualne

1. Krzysztof Molak — Techn. Energet. — Wrocław, 2. Adam Dziołak — Szkoła Podst. 15 — Wrocław, 3. Lech Kotylak — Aeroklub Jelenia Góra. 4. Józef Dakiniewicz — Bielawa DK, 5. Wiesław Zulik — Aeroklub Jelenia Góra.

Wyniki zespołowe

1. Jelenia Góra, 2. Techn. Energet. — Wrocław, 3. SP-15 — Wrocław, 4. Dom Kultury — Bielawa, 5. MDK — Wrocław.

Startowało 5 zespołów (14 zawodników).

Kategoria modeli na uwięzi — wyniki indywidualne

1. Bolesław Koźbiał — DKDiM — Świdnica, 2. Edward Halada — DKDiM — Świdnica, 3 — 4 Zygmunt Jabłoński — Harc. Zast. Lotn. — Warszawa, 3 — 4. Jan Szumiński — MDK — Wrocław, 5. Tadeusz Kolusiński — Aeroklub Jelenia Góra.

W kategorii modeli na uwięzi zawodnicy wykonali tylko po jednym locie punktowanym.

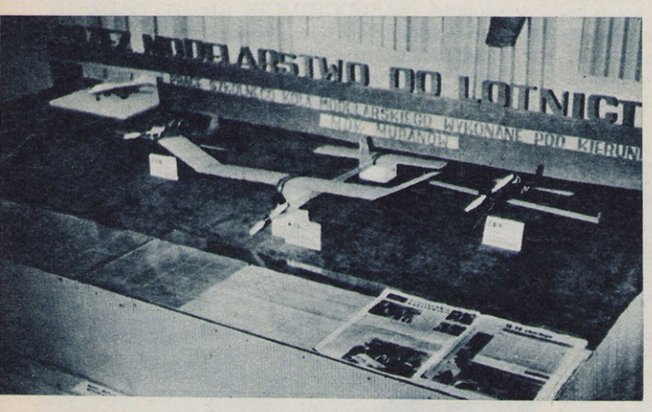
Startowało 28 zawodników.

Moment wręczenia nagród był naprawdę uroczysty. Nagrody wręczała nasza czołowa szybowniczka i rekordzistka świata Pelagia Majewska. Jako zaproszony gość od wczesnych godzin rannych obserwowała ona sportową walkę tak licznej rzeszy modelarzy. Burzą oklasków nagradzała młodzież serdeczne wypowiedzi i oceny Pelagii Majewskiej. Należy też podziękować kolegom z grupy wyczynowej Aeroklubu Wrocławskiego, którzy poświęcili dużo czasu pełniąc od wczesnych godzin bardzo sprawnie funkcje Komisarzy Sportowych.

Zawody rozegrane z okazji „Harcerskiego Salonu Lotniczego — 1965" były dziewiątą imprezą modelarską Aeroklubu Wrocławskiego w tym roku.

ZDZISŁAW PAKIELEWICZ

PRZEZ MODELARSTWO DO LOTNICTWA



Fragmenty wystawy. Powyżej — stoisko modeli silnikowych. Poniżej — modele szybowców. Z prawej — teczka zagadnieniowa o tematyce astronautycznej. Foto: B. Węgrzyn

W czerwcu br. mieliśmy w Warszawie bardzo ciekawą wystawę. Zgromadzono na niej kilkaset eksponatów stanowiących całoroczny dorobek młodzieży ze Szkoły Podstawowej nr 234 im. J. Tuwima. Warto dodać, że szkoła ta należy na razie do nielicznych szkół prowadzących eksperymenty pedagogiczne. Są to m. in. zajęcia przedłużonego dnia dziecka i klasy eksperymentalne.

Wśród licznych działów eksponowanych na wystawie stoisko prac technicznych było wyjątkowo atrakcyjne. Można było tam podziwiać eksponaty z dziedziny modelarstwa okrętowego i lotniczego (te ostatnie to najmłodsza dziedzina rozwijana przez tę placówkę). Obok zmodyfikowanych modeli szybowców „Jaskółka" i „Dzięcioł" były wystawione modele silnikowe latające na uwięzi i wolnolatające (zmodyfikowane „Żuki" i „Kosy") — wszystkie bardzo starannie wykonane. Ponadto pokazano poszczególne fazy budowy modeli oraz albumy o tematyce astronautycznej. Jak na pierwszy rok działalności jest to duży sukces. Wyniki te można było uzyskać dzięki dobrze zorganizowanej grupie szkoleniowej — harcerskiej kierowanej przez pedagoga Józefa Domańskiego. Pomogła w tym ścisła współpraca pedagoga ze specjalistą — modelarzem instruktorem Władysławem Niestojem.

Dobrze się dzieje, że najbardziej doświadczeni instruktorzy modelarstwa trafiają coraz częściej do pracowni resortu oświaty, prowadząc tam stałe zajęcia w godzinach popołudniowych. Życzymy im jak największych osiągnięć na tym ważnym odcinku politechnizacji.

Mgr inż. B. WĘGRZYN

ŁĄCZNOŚĆ RADIOWA? – TAK ALE NA JAKICH ZASADACH?

Mgr inż. ROMAN ZABIEŁŁO

DWUKROTNIE już zabierałem głos na łamach „Skrzydlatej" omawiając konieczność uporządkowania przepisów dotyczących łączności radiowej w lotnictwie. Ukazało się u nas szereg przepisów i opracowań z tej dziedziny — wydaje się jednak, że niektóre z nich zasługują na krytyczny komentarz i że istnieje pilna potrzeba dokonania w nich zasadniczych zmian.

Otóż w czasie, gdy na świecie radio w lotnictwie staje się rzeczą codziennego użytku, nieodzownym wprost czynnikiem bezpieczeństwa ruchu u nas ukazuje się przepis, który **zamyka praktycznie wszystkim pilotom**, poza nielicznymi pilotami transportu lotniczego, **możliwość używania radia.** Mowa o punkcie 5.4.4. „Zasad Eksploatacji Statków Powietrznych" (MK 1964), który głosi, że w przestrzeniach kontrolowanych łączność radiowa może być prowadzona tylko przez pilota posiadającego wpis do jego licencji upoważniający do pełnienia funkcji radiotelefonisty pokładowego. Zdobycie zaś i utrzymanie uprawnienia radiotelefonisty pokładowego jest praktycznie niemożliwe poza pracą zawodową w komunikacji lotniczej, gdyż konieczne jest spełnienie następujących wymagań:

— 4 miesiące praktyki radiotelefonisty,
— wykazanie swoich umiejętności w czasie 25 godzin lotu na samolocie wyposażonym w urządzenia radiowe,
— ukończenie kursu,
— wylatanie każdorazowo 15 godzin lotu w ciągu ostatnich 3 miesięcy (aby przedłużyć uprawnienie).

Takie ustawienie sprawy jest bez precedensu w praktyce światowej, gdyż są to z pewnością wymagania słuszne, ale dla uprawiania zawodu operatora radiotelefonisty pokładowego, a nie dla pilota używającego radia.

Obecnie zostaliśmy więc postawieni w takiej paradoksalnej sytuacji, że np. lecąc do Gdańska lub Poznania, dolatując do strefy lotniska musimy wyłączyć radio, **gdyż nie wolno nam utrzymywać łączności z wieżami tych lotnisk.** Takie ustawienie przepisów (poza względami bezpieczeństwa ruchu) jest bardzo niekorzystne z punktu widzenia kadr lotniczych, gdyż nie stwarza dopingu do podnoszenia kwalifikacji w tej dziedzinie. Jest to usankcjonowanie sytuacji obecnej (znów chyba jedynej na świecie), gdzie pilot zdając egzamin na licencję pilota zawodowego II klasy nie zdaje egzaminu z przepisów i procedur łączności radiowej. Dla porównania warto podać, że program wyszkolenia pilota zawodowego II klasy według zaleceń ICAO przewiduje 25 zajęć lekcyjnych na ten temat, podczas gdy odpowiednio na aerodynamikę 15, a na przyrządy pokładowe 10 godzin.

Wydaje się, że w przepisach tego rodzaju należy wykorzystywać doświadczenia innych krajów, gdzie radio jest od lat w masowym użytkowaniu i gdzie znaleziono drogę, aby spełnić wymagania Regulaminu Radiokomunikacyjnego i postulaty ICAO. Schemat takich uprawnień w większości krajów przedstawia się mniej więcej następująco:

1. **Świadectwo radiotelefonisty lotniczego (ograniczone)** wydawane jest przez Władze Lotnictwa Cywilnego za zgodą (lub wspólnie) z Naczelną Władzą Łączności i upoważnia do używania radia w lotach VFR i lotach niezarobkowych. Przedłużanie — automatycznie z licencją pilota.
2. **Świadectwo radiotelefonisty lotniczego** wydawane jest przez Władze Lotnictwa Cywilnego za zgodą (lub wspólnie) z Naczelną Władzą Łączności i upoważnia do:

— używania radia w lotach IFR,
— używania radia w lotach zarobkowych.

W niektórych krajach egzamin na to świadectwo jest włączony po prostu do egzaminu na licencję pilota zawodowego II klasy.

3. **Licencję (lub uprawnienie) operatora radiotelefonisty pokładowego** wydają Władze Lotnictwa Cywilnego posiadaczowi Świadectwa Radiotelefonisty Lotniczego po zdaniu dodatkowego obszernego egzaminu. Upoważnia ona do wykonywania zawodu radiotelefonisty lub obsługi urządzeń radiowych na samolotach, gdzie przewidziane jest osobne stanowisko radiotelefonisty. (Tu właśnie wymagana jest praktyka, 25-godzinny nalot itp.).

Wydaje się, że układ taki i u nas zdałby egzamin, a odpowiednie porozumienie pomiędzy Ministerstwem Komunikacji i Ministerstwem Łączności (upoważniające LKE do przeprowadzania egzaminów) rozwiązałoby problem.

Po wielu latach oczekiwania ukazała się w końcu „Frazeologia Proceduralna w Łączności Radiotelefonicznej" (Wyd. MK lipiec 1964), niestety jednak nie wydaje się, aby wpłynęła ona korzystnie na uporządkowanie sprawy łączności radiowej i bezpieczeństwa ruchu lotniczego w lotnictwie cywilnym. Jak wiadomo frazeologia jest to zbiór standardowych zwrotów, pewien umowny język, składający się z precyzyjnych, zwięzłych, jednoznacznych wyrażeń, co pozwala na skrócenie czasu trwania łączności, unikanie nieporozumień i powtórzeń oraz zwiększa bezpieczeństwo ruchu. Oczywiście określenia umowne i zwroty są tak dobrane, aby były łatwe w wymowie, dźwięczne, możliwie nie zbliżone w brzmieniu i łatwo kojarzyły się z pewnymi pojęciami lub czynnościami. Jest to żywy język, który winien być jednak stale dostosowywany do zmieniających się potrzeb, dostatecznie precyzyjny, gdyż szereg wielkich katastrof lotniczych na świecie było spowodowanych bądź błędami frazeologii lub procedury łączności, bądź złym ich zastosowaniem.

Opracowanie frazeologii jest z pewnością bardzo trudnym zadaniem i winno chyba oprzeć się w zasadzie na wnikliwej analizie bieżącej praktyki i jej ulepszaniu, a nie tworzeniu nowego słownictwa w oderwaniu od praktyki. Nie mamy odpowiednich specjalistów, aby zlecić tę sprawę jakiemuś instytutowi naukowemu (jak to jest praktykowane w niektórych krajach), jednakże nawet jak na nasze możliwości opracowana „Frazeologia" jest zaskakująca w formie i treści i daleko odbiega od założeń, które powyżej krótko omówiłem.

Wydaje się, że zasadnicze wady opracowania można by ująć następująco:

1. Przy opracowywaniu frazeologii nie liczono się z faktem, że w Polsce od wielu lat stosowana jest łączność foniczna w lotnictwie i istnieje praktyczny dorobek w tej dziedzinie. Wydaje się, że należało zacząć od adaptowania zwrotów i form już przyjętych, wykorzystać frazeologię stosowaną przez wieżę i PAR — Okęcie, lub szereg udanych zwrotów frazeologii wojskowej. Zupełne oderwanie od bieżącej praktyki, przy na ogół nie udanym doborze słownictwa spowoduje, że opracowanie pozostanie martwą literą przepisu, podobnie jak to ma miejsce z wydanymi poprzednio „Standardowymi zwrotami", zwłaszcza że przestawianie się w tych sprawach jest trudne dla personelu lotniczego.
2. Podstawowym mankamentem pracy jest brak zestawienia definicji i stosowanych zwrotów. Jest to bardzo ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa ruchu, gdyż szereg zwrotów umownych wymaga jednoznacznego zdefiniowania, a nie domyślania się (poziom lotu, wysokość, rodzaje ciśnień itp.). Nawet jednak te nieliczne zwroty, które zestawiono na początku opracowania, nie są konsekwentnie stosowane przez samych autorów (Np. określenie słyszalności, str. 2. SŁYSZĘ WAS NA... (skala 1 do 5), podczas gdy na str. 71. SŁYSZALNOŚĆ (skala: dobra, zła, zadowalająca). Podobnie: NASŁUCHUJCIE (str. 2), BĄDŹCIE NA ODBIORZE (str. 50).

Zestawienie przyjętych zwrotów ułatwiłoby pracę autorom opracowania, gdyż niektóre

Start!

określenia zmieniają się kilkakrotnie w trakcie opracowania, a nawet na sąsiednich stronach są różne, jak np. PUNKT MELDOWANIA (str. 33), PUNKT KONTROLNY (str. 34). Tak ważne pojęcie jak OCL stosowane jest kolejno jako:

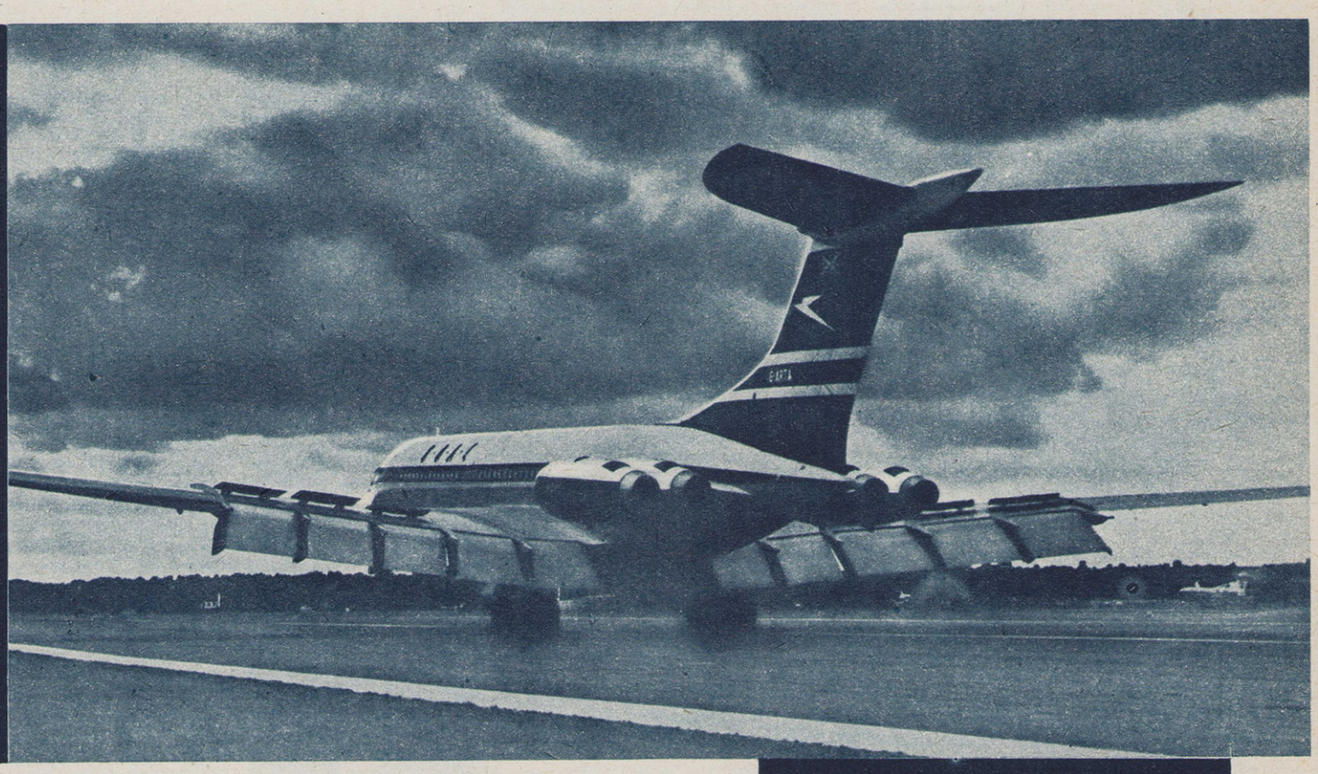
1. DOPUSZCZALNA WYSOKOŚĆ SCHODZENIA... METRÓW PRZY PODCHODZENIU WEDŁUG IFR.
2. DOPUSZCZALNA WYSOKOŚĆ SCHODZENIA IFR DLA TEGO KIERUNKU... METRÓW.
3. MINIMALNA BEZPIECZNA WYSOKOŚĆ.

3. Brak komentarza i sprecyzowania ważniejszych zasad procedury fonicznej. Np. nigdzie nie ma wzmianki, jakie dane pilot powinien powtarzać kwitując depeszę służby ruchu, nie podano również nigdzie, że kursy i namiary winny być podawane trzycyfrowo. Dlatego też pewnie obie te podstawowe zasady nie są stosowane w przykładzie na końcu opracowania.
4. Podobnie jak „Standardowe zwroty" były obciążone dosłownym tłumaczeniem z angielskiego, tak „Frazeologia" jest wielokrotnie dosłownie tłumaczona z rosyjskiego bez próby adaptacji. Np. PRACUJCIE (rabotajtie) w znaczeniu „nawiążcie łączność", lub NA ważny (z punktu widzenia bezpieczeństwa lotu) zwyczaj ma być zaniechany?
6. Nie widać także prób nawiązania słownictwa do innych służb radiotelefonicznych, a chyba wzór depeszy w niebezpieczeństwie życia ludzkiego winien być taki sam dla służby lotniczej, jak i morskiej? Żywcem przetłumaczony zwrot WSZYSTKIM, WSZYSTKIM, WSZYSTKIM, jest szczególnie nieudany, trudny w wymowie i mało czytelny, podczas gdy „Regulamin Radiokomunikacyjny" zaleca: DO WSZYSTKICH STACJI, a praktyka krótkofalarska stosuje WYWOŁANIE OGÓLNE, oba zwroty znacznie lepsze i już w Polsce znane i stosowane od lat.
7. Wydając „Frazeologię" nie wykorzystano okazji, aby jednocześnie poprawić niefortunne „Standardowe Zwroty" wydane w 1961 r.
8. Zupełne nieporozumienie stanowi podany w opracowaniu tekst angielski. Terminologia angielska opracowywana i stale aktualizowana przez fachowców z ICAO jest nadzwyczaj precyzyjna, konsekwentna, a jej największą zaletą jest, że **każdy umowny zwrot rozumiany jest jednakowo na całym świecie.** I dlatego też podziwiać należy odwagę autorów, którzy zabrali się do ulepszania tej frazeologii.

Trudno oczywiście wymieniać tu dziesiątki (dosłownie) błędów, niekonsekwencji, nie-

Dużą niefrasobliwość i brak znajomości przepisów ruchu wykazali autorzy przy ustalaniu określeń ciśnień i wysokości, nieporozumienie co do których (mimo ich dokładnego sprecyzowania) było już przyczyną szeregu wypadków na świecie. Takie określenia jak BAROMETRIC PRESSURE AT AERODROME... (lub czasem tylko PRESSURE) są niedopuszczalne i niebezpieczne, gdyż nie wiadomo, czy podawane jest QFE czy QNH. Autorzy nie rozumieją też również takich podstawowych określeń jak FLIGHT LEVEL, HEIGHT, ALTITUDE, z których każde oznacza wysokość mierzoną w stosunku do innego poziomu odniesienia (odpowiednio 760 mm, QFE, QNH) podczas, gdy we „Frazeologii" **określenia te traktowane są jak synonimy.** (str. 15, 36, 57, 68, 73!) A co by było, gdyby kontrolerzy ruchu na Okęciu potraktowali to opracowanie poważnie i zaczęli je stosować w praktyce?

Wydaje się, że całe opracowanie winno być wycofane i opracowane na nowo, przy czym wracam do propozycji, którą przedkładałem dwukrotnie na łamach „Skrzydlatej" by powołać w tym celu komisję złożoną z fachowców z DLC, ZRL i LK, LOT, DWL i Aeroklubu PRL i wydać wreszcie naprawdę jednolitą polską lotniczą frazeologię radiotelefoniczną.



Bezpieczeństwo lotu jest na obecnym etapie rozwoju lotnictwa nierozerwalnie związane z niezawodną łącznością i osłoną radiową. Wszystkie towarzystwa przewozowe reklamują posiadanie w swych samolotach doskonałego wyposażenia radiowego. Na zdjęciu — brytyjski odrzutowiec pasażerski Vickers VC-10.

OSTATNIEJ PROSTEJ (na posledniej prjamoj) co brzmi po polsku dość pesymistycznie. WYKONAJCIE PODCHODZENIE PO MAŁYM OKRĄŻENIU, PRZEJMIJCIE LĄDOWANIE NA SIEBIE itp.

Dziwne i nie stosowane w polskim AIP ani w „Przepisach" są procedury ruchu. Ponieważ jednak brak jest komentarza, a całość opracowana jest chaotycznie i niekonsekwentnie, więc trudno zorientować się, czy autorzy po prostu nie znają obowiązujących przepisów i procedur, czy też mają być wprowadzone jakieś zmiany.

Np. LOT WEDŁUG SCHEMATU PODCHODZENIA DO LĄDOWANIA. Jak wynika z dalszego tekstu jest to lot IFR, w którym pilot melduje kolejno wykonanie drugiego i trzeciego zakrętu! Ani nazwa procedury, ani jej przebieg nie notowany w AIP.

Podobnie z przebiegu lądowania przy użyciu radaru precyzyjnego PAR wynika, że jest to zupełnie inne urządzenie, niż stosowane u nas obecnie, gdyż posiada możliwość obserwacji okrężnej. Można by sądzić, że to tylko omyłka w tytule i, że ma to być lądowanie przy użyciu GCA, jednak jak wynika z tekstu lądowaniem kieruje stale ta sama stacja, która jeszcze w dodatku nie wiadomo dlaczego nazywa się WARSZAWA-START.

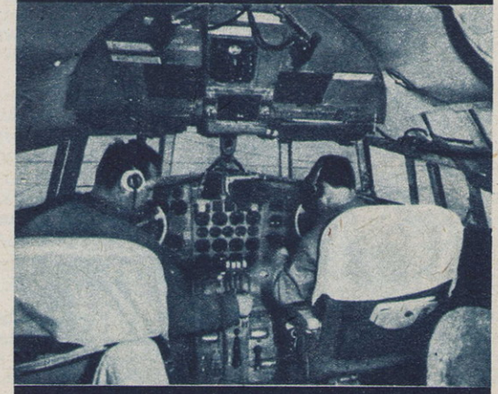
Inny przykład to niepodawanie QFE dla samolotów szykujących się do startu. Czy ten jasnych i niespotykanych w aktulnej frazeologii angielskiej sformułowań. (Dla przykładu: STAND BY sami autorzy określają na początku jako „czekajcie" (w znaczeniu „bądźcie na odbiorze"), zaś następnie używają tego zwrotu jako polecenia oczekiwania w strefie, które to pojęcie jest określone jednoznacznie we frazeologii angielskiej jako HOLD. Zajmę się jedynie błędami, które są **groźne z punktu widzenia bezpieczeństwa ruchu.**

Podobnie zresztą jak we frazeologii polskiej, tak i tu określenie tego samego pojęcia zmienia się co chwila. Tak ważne pojęcie jak „dopuszczalna wysokość schodzenia" nazywa się kolejno:

1. ALLOWED DESCENDING HEIGHT ...METERS IFR APPROACH, str. 47.
2. AVAILABLE HEIGHT OF DESCEND ...METERS, str. 50.
3. AVAILABLE DESCENDING HEIGHT... str. 54.
4. THE AVAILABLE HEIGHT OF IFR DESCENDING FOR THIS DIRECTION IS ...METERS str. 70.

I to wszystko, gdy jedynym jednoznacznym i zrozumiałym dla każdego pilota na świecie operującego angielskim jest: OBSTACLE CLEARANCE LIMIT ... METERS FOR THIS APPROACH (ICAO Doc. 7458 OPS/610).

Przyrządy silnikowe, nawigacyjne — ile tego wszystkiego w kabinie współczesnego samolotu komunikacyjnego! Ale na pierwszy plan wybijają się urządzenia radiowe — łączność przede wszystkim.



NARODZINY SYSTEMU NAPROWADZANIA MYŚLIWCÓW

W końcu sierpnia 1941 r. po zaciętych walkach wojska faszystowskie, kosztem poważnych strat w ludziach i sprzęcie, dotarły do przedmieść Leningradu i 8 września zamknęły pierścień wokół miasta. Jednakże w czasie dalszych prób, zmierzających do zdobycia kolebki rewolucji, natknęły się na zdecydowany opór ze strony oddziałów radzieckich.

Hitlerowcy, po zdobyciu kilku pobliskich lotnisk radzieckich, prawie codziennie dokonywali nalotów na miasto. Tylko w okresie od 1 do 30 września 23 razy bombardowali Leningrad. W mieście ogłoszono 101 alarmów lotniczych trwających od 9 minut do 2 godzin i 12 minut.

W tej sytuacji przed dowództwem obrony przeciwlotniczej miasta stanęło zadanie — zwiększyć aktywność środków obrony przeciwlotniczej. Wykonując to zadanie, dowództwo przeprowadziło poważną pracę w zakresie zwiększenia gotowości bojowej jednostek obrony przeciwlotniczej Leningradu. Pragnąc, by własne myśliwce mogły w dzień orientować się na dużej wysokości, organizowano start aerostatów poza górną granicą chmur, a dla dezorientacji lotnictwa nieprzyjaciela, podczas nalotów na miasto nocą i w trudnych warunkach atmosferycznych stworzono trzy rejony „pozornego Leningradu". W rejonach tych strzelały działa przeciwlotnicze, zdradzały swoją obecność reflektory zwracając w ten sposób uwagę załóg bombowców niemieckich. Ponadto, stworzono skuteczną obronę przeciwlotniczą lotnisk. Każdego lotniska broniły 3—4 baterie artylerii przeciwlotniczej średniego kalibru. Wszystkie stoiska samolotów starannie zamaskowano, a samoloty rozśrodkowano.

Przeprowadzone przedsięwzięcia dały pozytywne wyniki. Jeżeli bowiem w ciągu pierwszych trzech miesięcy wojny nieprzyjaciel zniszczył na lotniskach radzieckich 19 samolotów, to w późniejszym czasie nie udało mu się to już ani razu.

Lotnictwo hitlerowskie bazowało bardzo blisko miasta i to właśnie stwarzało cały szereg specyficznych warunków pracy bojowej radzieckiego lotnictwa myśliwskiego. Przede wszystkim utrudniona była walka z pojedynczymi samolotami nieprzyjacielskimi, które ukazywały się nad miastem zarówno w dzień jak i w nocy. Trudność polegała na tym, że bliskość linii frontu nie pozwalała organizować obrony przeciwlotniczej według przyjętego systemu. Tu nie było możliwości wydzielenia w określonej kolejności strefy działań lotnictwa myśliwskiego i artylerii przeciwlotniczej. Ponadto, wskutek ciągłych nalotów lotnictwa faszystowskiego, w zasięgu działania radzieckich stacji radiolokacyjnych typu „Redut" prawie bez przerwy znajdowała się duża ilość celów. Każdy taki cel powietrzny, z uwagi na nieznaczne oddalenie od miasta, stanowił ciągłe niebezpieczeństwo. Zanim bowiem myśliwce radzieckie, znajdujące się nawet w gotowości numer jeden, zdążyły wystartować na przechwycenie i wznieść się na odpowiednią wysokość — samoloty nieprzyjacielskie były już nad miastem. W związku z tym myśliwce radzieckie musiały ciągle patrolować nad Leningradem, aby w każdej chwili móc odeprzeć atak lotnictwa hitlerowskiego. Powodowało to jednak znaczne zużycie paliwa i resursu samolotów.

W jaki sposób zwiększyć skuteczność lotnictwa myśliwskiego i skrócić do minimum czas niezbędny do wystartowania i zaatakowania wroga? — zastanawiano się w sztabie obrony przeciwlotniczej. Droga do rozwiązania tych problemów prowadziła przez stworzenie udoskonalonego i scentralizowanego systemu dowodzenia i naprowadzania grup myśliwców na samoloty nieprzyjaciela. Rzecz w tym, iż stosowany w początkowym okresie wojny system naprowadzania za pomocą wykładania przez posterunki obserwacyjno-meldunkowe kierunkowskazów (strzałek), a w najlepszym przypadku — utrzymywania jednostronnej łączności radiowej według schematu: SD pododdziału — prowadzący grupy myśliwców, posiadał szereg poważnych braków, był mało skuteczny i nie gwarantował należytego dowodzenia myśliwcami w powietrzu.

Dlatego oficerowie sztabu 7 korpusu lotnictwa myśliwskiego — przemianowanego później na 2 leningradzki korpus gwardii — pracując pod kierownictwem Bohatera Związku Radzieckiego pułkownika Antonowa wytrwale poszukiwali doskonalszych metod dowodzenia myśliwcami w powietrzu i naprowadzania ich na cele. Już w latach 1942—1943 oficerowie Kuzniecow, Dobronickij, Macijewicz, Dutow i Kułisz opracowali i wcielili w życie scentralizowany system dowodzenia i naprowadzania myśliwców na cele, z wykorzystaniem planszetu. Oni też opracowali metodę wykorzystania środków technicznych, stosowanych przy wykonywaniu różnych czynności bojowych w systemie obrony przeciwlotniczej Leningradu. Metoda ta opierała się przede wszystkim na wykorzystaniu stacji radiolokacyjnych „Redut", obsługujących główny posterunek obserwacyjno-meldunkowy, jak również stacji naprowadzania dział oraz istniejących w tym czasie technicznych środków łączności z samolotami.

Przeprowadzono również poważną pracę w zakresie wynalezienia i opanowania środków oraz form organizacyjnych pozwalających na odtworzenie na stanowisku dowodzenia lotnictwa myśliwskiego możliwie pełnego i dokładnego obrazu sytuacji powietrznej w promieniu 100 — 150 kilometrów od Leningradu, jak również w zakresie opracowania metody odbierania współrzędnych przekazywanych przez stacje „Redut" i SON-2, sposobu dowodzenia myśliwcami przez radio i naprowadzania ich na samoloty nieprzyjaciela przy pomocy specjalnych planszetów.

W marcu 1943 r. zbudowano dwa tymczasowe stanowiska dowodzenia do naprowadzania myśliwców w warunkach nocnych. Uczyniono to w celu sprawdzenia w praktyce skuteczności opracowanych metod. W maju podczas próbnego naprowadzania z tych SD przy pomocy planszetu zestrzelono na przedmieściach Leningradu sześć bombowców nieprzyjaciela. Opierając się na zdobytym doświadczeniu, z polecenia Rady Wojennej Frontu, zbudowano stałe SD do naprowadzania przy pomocy planszetu. Stanowisko to czynne było całą dobę. Niezależnie od tego, dowodzenie myśliwcami odbywało się również ze stanowisk dowodzenia korpusu znajdujących się na pierwszej linii frontu, zaś do naprowadzania nad miastem wykorzystywano bezpośrednio wieżę dowództwa armii.

DRUGI PEARL HARBOUR

Analogiczną rolę, jaką zatopienie większości ciężkich jednostek amerykańskiej Floty Pacyfiku miało dla przyszłych działań morskich — przeznaczono w japońskich planach wojennych zniszczeniu trzonu sił powietrznych USA, skoncentrowanych na Filipinach. Wyeliminowanie z walki tego najsilniejszego na Dalekim Wschodzie przeciwnika powietrznego już pierwszym, zaskakującym atakiem, otworzyło istotnie japońskim armiom drogę do Indonezji, Nowej Gwinei i Wysp Salomona.

Podobnie jak w Pearl Harbour, klęska spowodowana tu została przez nieszczęśliwy splot okoliczności i błędów pomnożonych przez niezdecydowanie wyższych organów dowodzenia. Wieść o napadzie na Pearl Harbour dotarła na Filipiny w półtorej godziny później, o 4 rano czasu miejscowego. Wkrótce potem dowódca Dalekowschodnich Sił Powietrznych, gen. mjr. Lewis Brereton meldował w kwaterze głównej generała Mc Arthura w Manilli zamiar użycia swych latających Fortec do zbombardowania portu Takao i lotnisk na Taiwanie.

Mc Arthur miał właśnie konferencję, a jego szef sztabu nie mógł dać lotnikowi wiążącej odpowiedzi. Brereton nerwowo przechadzał się po pokoju: jego plan przewidywał poderwanie bombowców o świcie, zanim staną się one celem japońskich nalotów. Z 277 maszyn, jakimi dysponował na papierze, właśnie 35 Boeingów B-17 i może jeszcze 107 Curtissów P-40 stanowiło nowoczesny sprzęt.

Zwłoka przeciągała się. Wreszcie szef sztabu wyszedł z pokoju dowódcy: „Generał nie zgadza się. Mówi, że nie możemy prowokować Japończyków". Na próżno Brereton wskazywał, że zbombardowanie Pearl Harbour oznaczało przecież stan wojny. Decyzja była nieodwołalna: Mc Arthur liczył się z opinią rządu filipińskiego, którego przedstawiciele łudzili się, że Japończycy nie zaatakują Filipin, traktując je jako państwo neutralne.

A tymczasem na zachodnim Taiwanie oficerowie z 11 floty powietrznej Cesarskiej Marynarki Wojennej byli równie zniecierpliwieni i rozczarowani, jak amerykańscy lotnicy: mieli o brzasku wystartować do nalotu na amerykańskie bazy Clark Field, Nilson Field, Nichols Field i Iba, ale lotniska ich spowijała wciąż gęsta mgła. Ze wschodniej części wyspy jednostki lotnictwa armii wystartowały już do ataku na cele taktyczne na Luzonie, ale lotnicy z 11 floty zdawali sobie sprawę, że losy kampanii filipińskiej zależą od powodzenia ich misji — zniszczenia głównych sił Far East Air Force.

W Manilli otrzymano meldunek o nadlatującej formacji samolotów. Były to bombowce armii, kierujące się nad Baguio, ale w ośrodku alarmowym panowało przekonanie, że celem nalotu jest główna baza lotnicza — Clark Field, gdzie stacjonowały Fortece. Zarządzono alarm i czterosilnikowce wzniosły się w powietrze, aby uniknąć zniszczenia na ziemi. 18 „Warhaw-

Dalsze doskonalenie systemu naprowadzania polegało na przesunięciu stref patrolowania dalej od miasta oraz stosowaniu sposobu swobodnego poszukiwania celów na prawdopodobnych trasach lotu samolotów nieprzyjacielskich. Wpływało to dodatnio na skuteczność działań myśliwców, zwłaszcza w warunkach nocnych. W kwietniu i maju 1943 r. dzięki komendom radiowym przekazywanym z nocnego stanowiska dowodzenia myśliwce radzieckie dziewięciokrotnie spotkały się z bombowcami hitlerowskimi.

Pewnej nocy obsługa stacji radiolokacyjnej „Redut" wykryła bombowiec faszystowski lecący w kierunku miasta. Patrolujący w tym czasie nad miastem major Mołteninow i starszy lejtenant gwardii Skripczenko otrzymali, drogą radiową, z SD korpusu dane o położeniu celu. Major Mołteninow, wykorzystując te dane, od razu wykrył nieprzyjaciela i zajął pozycję wyjściową do ataku. Następnie, zbliżając się do samolotu nieprzyjaciela, oświetlił go reflektorem i zestrzelił pierwszą serią. Personel stanowiska dowodzenia korpusu wykorzystywał do naprowadzania myśliwców dwie stacje radiolokacyjne „Redut" i dane przekazywane przez załogi dziesięciu stacji SON-2, które obsługiwały pułki artylerii przeciwlotniczej. Stanowisko dowodzenia korpusu posiadało z każdą stacją „Redut" i SON-2 bezpośrednią łączność telefoniczną. W chwili otrzymania informacji z głównego punktu obserwacyjno-meldunkowego o wykryciu celu, ogłaszano dla myśliwców gotowość numer jeden. Równocześnie oficer naprowadzania polecał starszemu operatorowi włączyć stację „Redut" i informował go, w jakim sektorze należy poszukiwać samolotów nieprzyjaciela. Operator, w miarę otrzymywania od obsługi stacji „Redut" informacji o celach, rysował na planszecie kierunek ich przemieszczania się. Drugi operator kreślił na planszecie kierunek lotu myśliwców, które wystartowały na przechwycenie. Oficer naprowadzania, obserwując kierunek lotu celu i własnych myśliwców oraz kontrolując ich prawidłowość na podstawie uzupełniającej informacji otrzymywanej z głównego punktu obserwacyjno-meldunkowego i posterunków naprowadzania, przekazywał, drogą radiową, myśliwcom komendy, dążąc do tego, aby w określonym punkcie przestrzeni powietrznej spotkały nieprzyjaciela.

Zdobywszy pewne doświadczenie w zakresie naprowadzania, piloci korpusu myśliwskiego poczęli coraz skuteczniej przechwytywać samoloty nieprzyjaciela. I tak, w ciągu września i października 1943 r. z ogólnej liczby 32 naprowadzeń przeszło połowa zakończyła się spotkaniem myśliwców radzieckich z bombowcami przeciwnika. Siedem bombowców myśliwce zestrzeliły, a pięć uszkodziły. Od maja do grudnia 1943 r., w wyniku pomyślnego naprowadzania, myśliwce zestrzeliły 19 samolotów faszystowskich.

Tak więc w wojskach obrony przeciwlotniczej, osłaniających Leningrad przed nalotami lotnictwa hitlerowskiego, opracowano i wcielono w życie metodę scentralizowanego dowodzenia w warunkach bojowych i naprowadzania myśliwców na samoloty nieprzyjaciela z wykorzystaniem planszetu. Metoda ta zwiększyła skuteczność obrony przeciwlotniczej miasta oraz efektywność każdego lotu bojowego, przyczyniła się do zadania lotnictwu hitlerowskiemu druzgocących ciosów i w ostatecznym rachunku przerwania w styczniu 1944 r. blokady Leningradu. **(Hael)**

---

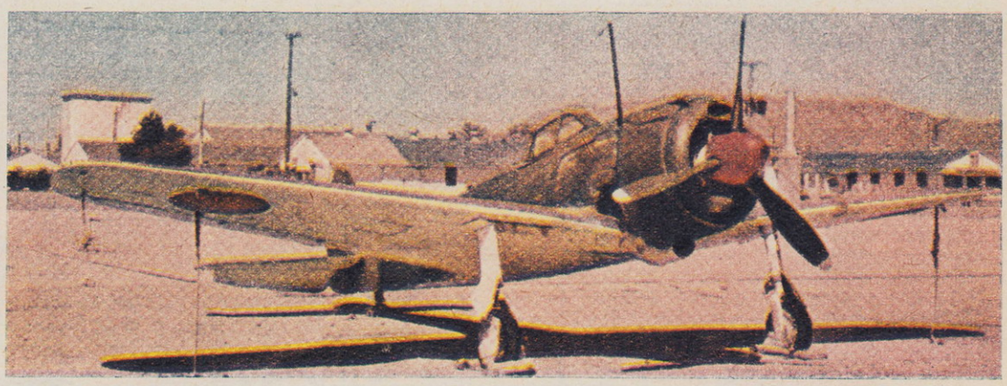
ków" z Clark i tyleż samo z Nichols skierowało się na północ dla przechwycenia napastników. O 10.15 Brereton otrzymał wreszcie upragnione pozwolenie. Ale teraz było już późno na przeprowadzenie niespodziewanego nalotu na Takao, a poza tym jego bombowce były właśnie w powietrzu. Sztab Breretona przystąpił do opracowywania nowego planu nalotu. Miał on być dokonany o zmierzchu.

W tym samym czasie pogoda nad Taiwanem zaczęła się poprawiać i załogi 196 samolotów zaczęły rozgrzewać silniki. 54 bombowce zwane w amerykańskim kodzie „Nell" i „Betty" pod eskortą 36 myśliwców „Zeke" kierowało się nad Clark Field, 53 bombowce i tyleż myśliwców miało zaatakować pozostałe bazy.

O godzinie 11 rój Latających Fortec kręcący się wokół Mount Arayat otrzymał zezwolenie na powrót na macierzyste lotnisko, podobnie jak myśliwce, które powróciły z nieudanego przechwycenia. W 27 minut później ekran jedynego czynnego radaru ożywił się; wielka formacja nadlatywała od strony Taiwanu. W Manilli ogłoszono alarm lotniczy, z Nichols Field poderwało się znowu 18 „Warhawków". Tylko w Clark Field panował nadal niezmącony niczym spokój. O 11.45 centrala ostrzegania przeciwlotniczego próbowała przekazać do bazy dalekopis o zbliżającym się niebezpieczeństwie, ale nie otrzymano potwierdzenia odbioru; najwidoczniej operator dalekopisu wyszedł na lunch. Dopiero po dłuższych usiłowaniach uzyskano połączenie telefoniczne. Znajdujący się na drugim końcu linii młody oficer przyrzekł przekazać wiadomość komendantowi bazy, ale z niewyjaśnionych przyczyn nie zrobił tego natychmiast. Podobnie zresztą nie doszedł do pobliskiego lotniska w Del Carmen rozkaz nakazujący 18 myśliwcom P-35 start i osłonę z powietrza Clark Field. Dochodziło południe.

Ale nawet poderwane w powietrze myśliwce wskutek złej łączności i sprzecznych poleceń krążyły bezcelowo w powietrzu. Dwanaście spośród 18 maszyn z Iba znajdowało się nad własnym lotniskiem, natomiast 6 pozostałych straciwszy połączenie radiowe skierowało się w poszukiwaniu Japończyków nad Manillę. W słuchawkach pilotów zabrzmiał nagle okrzyk: „Bandits over Clark". 6 „Warhawków" popędziło więc nad główną bazę. Gdy szóstka myśliwców przybyła nad Clark Field, okazało się, że alarm był fałszywy. To samo wołanie usłyszało 12 myśliwców znajdujących się nad Nichols, ale gdy skierowały się na północ, otrzymały ze sztabu polecenie powrotu i patrolowania Zatoki Manilskiej. Dywizjony myśliwskie jeden po drugim lądowały na swych lotniskach. O 12.30 nie było w powietrzu żadnego patrolu osłaniającego długie rzędy samolotów zaparkowanych na Clark Field.

Załogi ich siedziały spokojnie w hangarach i barakach mieszkalnych chroniąc się przed spiekotą i słuchając radia. W południowym komunikacie spiker zapowiedział, że według niepotwierdzonych wiadomości, lotnisko Clark Field zostało zbombardowane. Wśród nasłuchujących lotników zabrzmiała salwa szczerego śmiechu.



Jeden z 36 japońskich samolotów myśliwskich „Zeke", które eskortowały samoloty bombowe atakujące bazę amerykańską Clark Field.

Piloci 27 bombowców Mitsubishi G.4 M.1 „Betty", otwierających japoński szyk, nie wierzyli własnym oczom. Rzędy błyszczących Fortec stały po obu stronach pasa startowego, w powietrzu nikogo — myśliwce stały obok bombowców, zupełnie jakby 10 godzin przedtem nie było ataku na Pearl Harbour.

Nadlatująca formacja została przyjęta na dole z... życzliwym zainteresowaniem. Paru oficerów skoczyło nawet robić zdjęcia, gdy z warkotem silników zmieszał się inny odgłos, przypominający szum i łoskot pędzącego pociągu. Teraz dopiero rozległy się okrzyki przerażenia.

Jednym z tych, którzy nie stracili głowy, był dowódca dywizjonu myśliwskiego, porucznik Joe Moore. Skoczył do swego P-40 i pokołował ku pasowi startowemu, a za nim jeszcze 6 innych. Moore i dwóch następnych pilotów zdążyło wystartować, dalsze 4 samoloty przewrócone zostały podmuchami eksplozji pierwszych bomb.

Rozpoczęła ogień artyleria przeciwlotnicza, ale pociski jej wybuchały daleko od celów; artylerzyści po raz pierwszy strzelali ostrą amunicją. A tymczasem nadlatywała eskarda za eskadrą, zrzucając swój ładunek na hangary, magazyny, budynki dowodzenia i baraki. W pewnym momencie bombardowanie skończyło się równie nagle, jak się zaczęło. Zewsząd słychać było teraz wołania i jęki rannych oraz narastający szum ognia. Podpułkownik Eubank, dowódca bombowców, wyskoczył z rowu przeciwodłamkowego, by stwierdzić rozmiary szkód w sprzęcie. Były one na szczęście niewielkie; japońscy bombardierzy ściśle wypełniali rozkaz i celowali w zabudowania bazy. Większość bombowców ocalała, inne odniosły niewielkie stosunkowo uszkodzenia. Udało się nawet wyprowadzić w porę maszyny stojące w hangarze dla przemalowania na kolor ochronny.

Gorzej działo się w powietrzu. Piloci ze stacjonowanego w Del Carmen 34 dywizjonu dojrzeli słup dymu nad Clark Field i nie czekając na formalny rozkaz skoczyli do maszyn. Jednak po drodze formacja została zaatakowana przez japońskie myśliwce i zmuszona do zawrócenia ze stratą kilku maszyn. Myśliwce „Zeke" były nieosiągalne dla starych P-35.

12 „Warhawków" krążących wciąż jeszcze nad Iba usłyszało w pewnej chwili rozpaczliwe wezwanie: „Wszystkie myśliwce do Clark!" Piloci skierowali się ku zaatakowanej bazie. W czasie lotu otrzymali nowy meldunek — tym razem o bombardowaniu ich własnego lotniska. Dowódca dywizjonu popełnił błąd, rozdzielając jeszcze raz swe siły. Z 6 maszyn, które dotarły nad Clark Field, połowa została natychmiast zestrzelona. Te natomiast które zawróciły — nie spotkały już żadnego przeciwnika.

Moore i prowadzony przez niego ppor. Keator osiągnęli już wysokość 2000 metrów, gdy Japończycy zaatakowali ich kolegę, por. Gilmore. W walce, jaka się teraz wywiązała, Moore i Keator zniszczyli po 1 samolocie (były to pierwsze zwycięstwa powietrzne Amerykanów na froncie Pacyfiku). Amerykańscy piloci z trudem uniknęli zestrzelenia, ale musieli wycofać się z nierównej walki.

Po odparciu tych trzech prób interwencji, japońskie myśliwce przystąpiły do realizacji drugiej części swego zadania. Zgodnie z ustalonym poprzednio planem, każdy z 36 pilotów kierował teraz swój samolot ku ziemi, ostrzeliwując najpierw ciężkie bombowce, potem myśliwce, wreszcie samoloty rozpoznawcze, łącznikowe i transportowe, które jeden po drugim stawały w płomieniach...

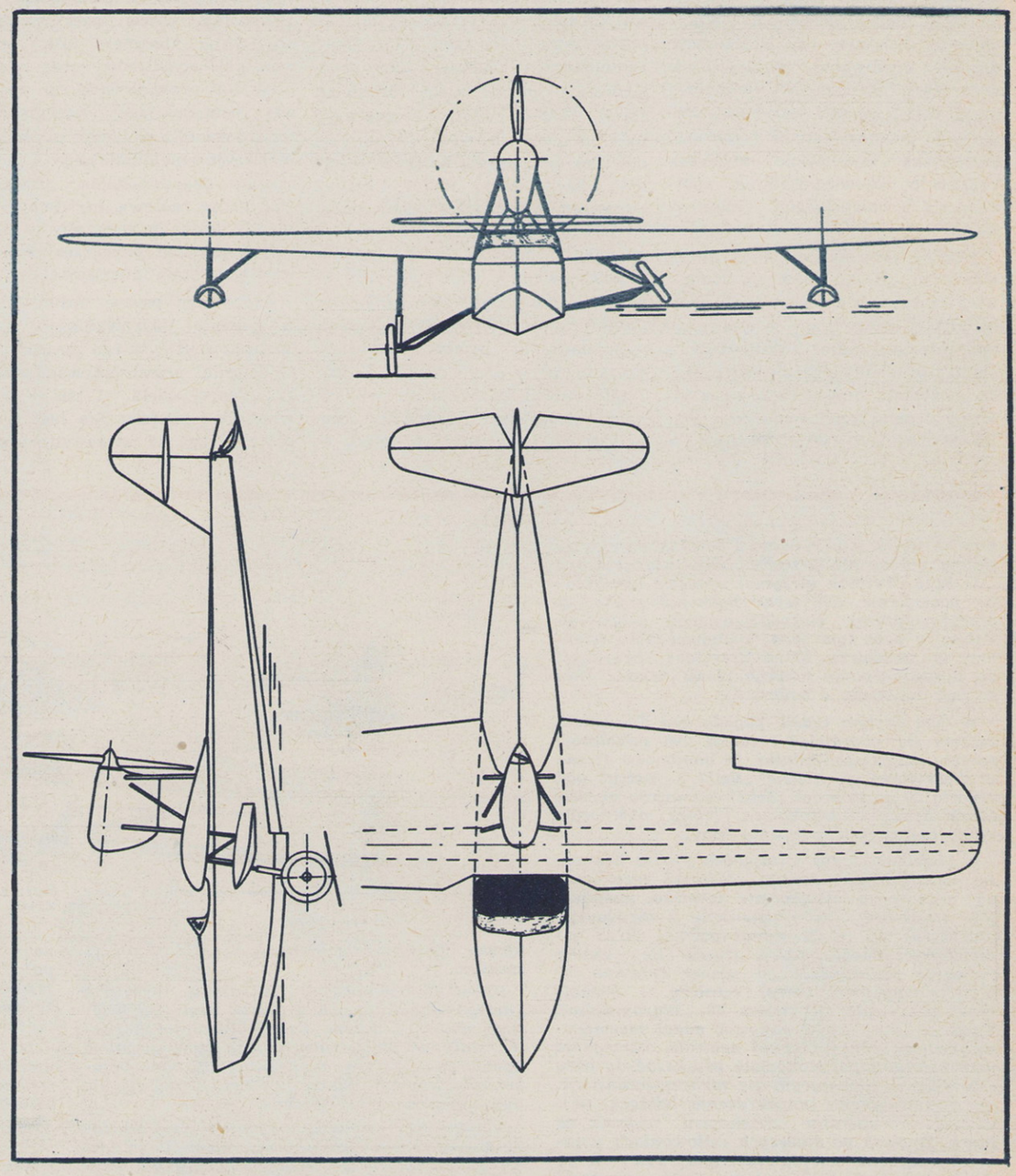
Na Taiwanie przesłuchujący powracające załogi oficerowie sztabowi nie kryli swego niedowierzania. Dopiero po skrupulatnym porównaniu wszystkich meldunków wysłali do Tokio triumfalny raport: „Podczas pierwszego nalotu na bazy lotnicze na Luzonie zniszczono na ziemi 71 samolotów, a dalszych 25 zestrzelono w walkach powietrznych. Straty własne wyniosły zaledwie 7 myśliwców. To nowe Pearl Harbour". *(RS)*

Prawo przedruku zastrzeżone

AMFIBIA PZL-H

W dniu 11 września 1930 r. Kierownictwo Marynarki Wojennej wysłało pismo do zakładów PZL z propozycją złożenia oferty na wodnosamoloty potrzebne dla polskiego lotnictwa morskiego. W odpowiedzi zakłady PZL w Warszawie przedłożyły ofertę na wodnosamoloty pływakowe PZL-8 i PZL-9 oraz amfibię PZL-H. Pierwsze płatowce mogły być dostarczone już w kwietniu 1931 r.

W niniejszym odcinku cyklu zamieszczamy rysunek i opis samolotu — amfibii PZL-H konstrukcji inż. Zygmunta Puławskiego, opracowany na podstawie **oryginalnych** materiałów ofertowych z lat 1930—1931. Dodajmy przy okazji, że ofertowy wodnosamolot PZL-8 był w istocie samolotem PZL-5 na pływakach a PZL-9, to zwykły PZL L-2 w wersji na pływakach. A więc, wodnosamoloty ofertowe nie miały nic wspólnego z późniejszymi samolotami o tych samych oznaczeniach.



OPIS PROJEKTU OFERTOWEGO

Ambifia PZL-H będzie płatowcem typu łodziowego z doczepionym podwoziem lądowym składanym w locie dla umożliwienia wodowania. Ma być przeznaczona do celów sportowo-turystycznych lub do szkolenia (dwuster).

Łódź zostanie zbudowana z duraluminium, co zapewnia długą żywotność samolotu nawet w warunkach hangarowania na wodzie. Pływaki podskrzydłowe — metalowe. Ma to być jednopłatowiec wolnonośny o konstrukcji drewnianej — z sosny i sklejki brzozowej. Tylna część skrzydeł kryta płótnem. Usterzenie drewniane. Silnik Gipsy 120 KM, odwrócony, ze śmigłem pchającym. Kabina dwuosobowa, otwarta lub zamknięta, dwuster, miejsca załogi — obok siebie.

Przybliżone dane:

Rozpiętość — 11,05 m (brak innych wym.)
Prędkość maksymalna — 180 km/h
Prędkość lądowania — 75 km/h
Pułap praktyczny — 5 000 m
Czas wznoszenia na 1 000 m — 4 min 30 sek
Ciężar całkowity — 660 kG
Ciężar użyteczny — 220 kG

Cena płatowca PZL-H bez podwozia ma wynosić — 19 000 zł, z podwoziem — 21 000 zł. Cena silnika Gipsy o mocy 120 KM — 18 500 zł.

LESZEK KOMUDA

Zdjęcia uzupełniające do cyklu: SAMOLOT SZKOLNO-AKROBACYJNY RWD-17w

Był to wodnosamolot 1 lub 2-miejscowy na metalowych pływakach amerykańskich typu EDO. Konstrukcja samolotu — mieszana. Silnik Bramo Sh-14A4 o mocy 128—160 KM (7-cylindrowy, gwiazdowy). Rozpiętość — 10,0 m, długość — 7,6 m, wysokość — 3,45 m, pow. nośna — 16,7 m². Ciężar własny — 610 kG, ciężar całkowity — 900 kG (wersja szkolna 2-miejscowa) lub — 760 kG (wersja akrobacyjna 1-miejscowa). Prędkość max. — 180 km/h (wersja szkolna) lub 185 km/h (wersja akrobacyjna). Samolot RWD-17 został dopuszczony do użytkowania orzeczeniem ITL z dnia 23 grudnia 1938 r. Zamówiono 5 samolotów RWD-17w z terminem dostawy do dnia 30 lipca 1939 r. Brak danych o realizacji tego zamówienia. (LK)

Wyżej: Wodnosamolot RWD-17w podczas prób na wodzie. Strzałką zaznaczono dodatkową powierzchnię usterzenia pionowego pod kadłubem samolotu. Z lewej: Samolot RWD-17w bez dodatkowej powierzchni usterzenia.

BRONISŁAWA KOKOTKÓWNA — Łąki, n/Olzą, pow. Karwina, Czechosłowacja. Ma lat 18 i jest uczennicą Technikum Mechanicznego. Pragnie korespondować z koleżankami i kolegami z Polski i innych krajów. Zna język polski, czeski, rosyjski i niemiecki (słabo).

Interesuje się lotnictwem, zbiera znaczki lotnicze. Jest stałą Czytelniczką „Skrzydlatej Polski", która jest jej ulubionym czasopismem.

*

TOMAS RADOMIL — Teplicka 53/224, Decin IV, Czechosłowacja. Jest zaawansowanym modelarzem lotniczym. Ma na swym koncie budowę wielu latających modeli redukcyjnych. Zbudowany przez niego model samolotu P-40 „Tomahawk" ma rozpiętość 1 160 mm, ciężar 1 800 G, silnik o pojemności 10 cm³ i rozwija prędkość maksymalną 150 — 155 km/h (prędkość minimalna — 65 km/h). Obecnie buduje model redukcyjny polskiego samolotu PZL M-4 „Tarpan".

Jest członkiem miejscowej modelarni lotniczej. Pragnie korespondować, wymieniać materiały modelarskie, plany, zdjęcia, czasopisma modelarskie i dzielić się nawzajem doświadczeniem z modelarzami z Polski i innych krajów.

*

KRZYSZTOF KRASZEWSKI — Iława Żagańska, ul. Mickiewicza 6 m. 4, pow. Żagań, woj. zielonogórskie. Interesuje się lotnictwem. Jest modelarzem. Pragnie nawiązać korespondencję z modelarzami lotniczymi z kraju i zza granicy.

*

JERZY KOWALIK — Kurzelów, pow. Włoszczowa, woj. kieleckie. Interesuje się lotnictwem i majsterkowaniem lotniczym. Pragnie nawiązać korespondencję na tematy lotnicze i modelarskie. Chętnie wymieni silniki modelarskie, numery „Skrzydlatej Polski" i „Modelarza" oraz książki o tematyce lotniczej na inne akcesoria lotniczo-modelarskie.

ZBIERAMY ZNACZKI LOTNICZE

CZECHOSŁOWACJA. Ukazała się tu niedawno seria poświęcona badaniom Kosmosu i „Międzynarodowemu Rokowi Spokojnego Słońca". Seria złożona jest z 7 znaczków, które przedstawiają kolejno: za 20 h — słońce, za 30 h — koronę słoneczną, za 60 h — badanie Księżyca, za 1 Kcs — spotkanie dwóch statków kosmicznych, za 1,40 Kcs — stację międzyplanetarną, za 1,60 Kcs — badanie Marsa, za 2 Kcs — współpracę ZSRR — USA w dziedzinie meteorologii. Format znaczków — 23 x 41 mm.

*

JORDANIA. Wydano tu serię, złożoną z pięciu znaczków, poświęconą podbojowi Kosmosu. Znaczki za 5 f i 50 f przedstawiają satelitę „Syncom", pagodę i emblemat olimpijski, znaczki za 10 f i za 20 f — wznoszącą się rakietę i planetę Marsa, zaś znaczek za 15 f — trzech kosmonautów w kabinie pojazdu kosmicznego.

Wydano także blok znaczkowy, o wartości nominalnej 50 f, przedstawiający „Syncom" i kulę ziemską.

*

ZSRR. Z okazji „Dnia Kosmonautyki" wydano tu serię złożoną z trzech znaczków, które reprodukujemy i które przedstawiają symbolikę kosmiczną. Znaczki wykonano w kolorach: znaczek za 4 kop — zielony/czarny/czerwony, znaczek za 12 kop — fioletowy/c. bordowy/czerwony oraz znaczek za 16 kop — niebieski/granatowy/czerwony. Wymiar obrazka znaczków wynosi 24 × 36 mm.

BOGUSŁAW KUROWSKI

PANTROPA LOTNICZA

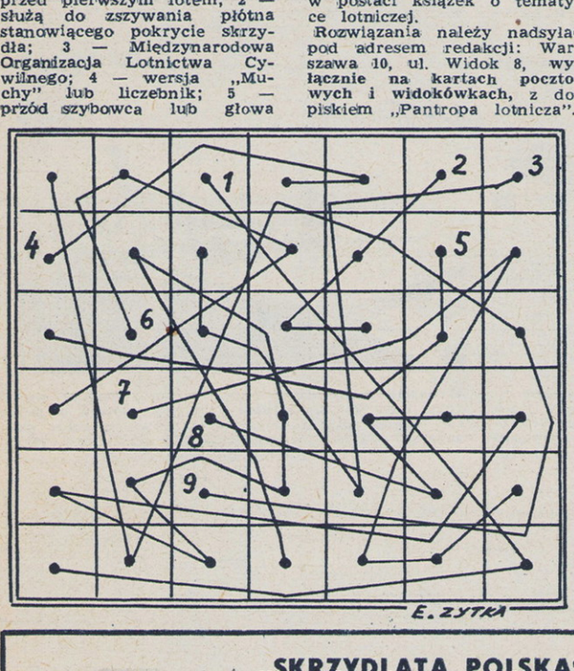
Do podanej figury wpisać 9 wyrazów o poniższych znaczeniach w następujący sposób: pierwszą literę do pola z liczbą, następne litery tego wyrazu do pól oznaczonych kropkami i połączonych z polem wyjściowym linią łamaną. Czytając następnie rzędami poziomymi otrzymacie rozwiązanie.

Znaczenie wyrazów: 1 — czasem odczuwa go pilot przed pierwszym lotem; 2 — służą do zszywania płótna stanowiącego pokrycie skrzydła; 3 — Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; 4 — wersja „Muchy" lub liczebnik; 5 — przód szybowca lub głowa zwierzęcia; 6 — łoże silnika albo część obrazu; 7 — jedna z czynności przy konserwacji płatowca; 8 — kobieta uprawiająca sport szybowcowy; 9 — gaz palny (drugi z kolei po metanie).

Opracował: **Edward Zytka**

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do dnia 22 sierpnia br. rozlosowane zostaną nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji: Warszawa 10, ul. Widok 8, wyłącznie na kartach pocztowych i widokówkach, z dopiskiem „Pantropa lotnicza".



Rozwiązanie „Krzyżówki lotniczej" z nru 27 „SP" z dnia 4 lipca 1965 r.

POZIOMO: 1 — trasa, 7 — sport, 10 — starter, 11 — Jak, 13 — „JAL", 15 — „ANT", 16 — runda, 17 — udo, 18 — ryps, 19 — Otto, 20 — dysza, 21 — człon, 22 — Azow, 23 — Odra, 27 — „Aga", 28 — „ALOHA", 29 — nit, 30 — „SAS", 32 — pas, 33 — sklejka", 34 — bosak, 35 — sztab.

PIONOWO: 2 — ryk, 3 — Stanisław Wigura, 4 — start, 5 — „Wrona", 6 — Dedal, 8 — prędkościomierz, 9 — rój, 12 — amortyzacja, 14 — autorotacja, 24 — walka, 25 — model, 26 — „Łajka", 31 — sto, 32 — PTA.

Nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej wylosowali: **Lech Stanek — Sztum, ul. Nowowiejskiego 14, woj. gdańskie; Grzegorz Wieliński — Zielona Góra, ul. Krzywoustego 8/4; Wiesław Skrzypacz — Wrocław 2, ul. Spiska 56 m. 1.**

Rozwiązanie „Literówki lotniczej" z nru 28 „SP" z dnia 11 lipca 1965 r.

Hasło: „Nocny nalot".

Wyrazy pomocnicze: 1 — nurkowanie, 2 — kombinezon, 3 — wyciągarka, 4 — Broniewski, 5 — pochylenie, 6 — deklinacja, 7 — instalacja, 8 — antycyklon, 9 — instruktor, 10 — Ingolstadt.

Nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej wylosowali: **Jerzy Wierzchowski — Bąkowo, pta Kolbudy, pow. Gdańsk; Jerzy Ficek — Pszczyna, ul. Asnyka 1 A, woj. katowickie; Janina Stankiewicz — Wrocław, ul. J. Wieczorka 134 m. 3.**

POCZTA LOTNICZA

SREBRNA ODZNAKA SZYBOWCOWA

Aleksander Bator — Wrocław pisze do nas: „Zaginęła mi srebrna odznaka szybowcowa. Dlatego chciałbym zapytać, czy mam jakieś szanse na odkupienie zastępczej srebrnej odznaki szybowcowej?".

Odznaki szybowcowe nadawane są, jak wiadomo, przez Międzynarodową Federację Lotniczą za pośrednictwem (w Polsce) Aeroklubu PRL. Każda odznaka ma swój numer i wraz z odpowiednim dyplomem stanowi dokument ścisłego zarachowania. Nie ma więc możliwości kupna odznaki. W przypadku złotych odznak szybowcowych, w Aeroklubie PRL są do nabycia miniaturki, oczywiście tylko dla tych którzy taką odznakę już zdobyli.

JAK ZDOBYĆ ZAWÓD W WOJSKU?

Edmund Szefler — Białęcino, pow. Sławno. O długoterminowej (5-letniej) ochotniczej służbie wojskowej, w czasie której odbywa się nie tylko zasadniczą służbę wojskową, ale także uzyskuje zawód, pisaliśmy w jednej z ostatnich „Poczt lotniczych". Wszystkich, którzy interesują się tą służbą, odsyłamy do najbliższych miejsca zamieszkania, Komend WKR lub WKW, gdzie otrzymać można szczegółowe i wyczerpujące informacje w tej sprawie.

DZIĘKUJEMY

Ryszard Jędrzejewski — Wrocław. Dziękujemy za przychylną opinię czytelniczą o naszym tygodniku i za interesujące uwagi dotyczące tematyki poruszanej na naszych łamach i doboru artykułów. W miarę możliwości postaramy się wziąć pod uwagę niektóre propozycje.

ZAWODY KRAJÓW SOCJALISTYCZNYCH

Zenon Gałuszka — Rybnik. I Zawody Szybowcowe Państw Demokracji Ludowej odbyły się w dniach 6 — 19 czerwca 1949 r. na Żarze. Startowało 19 szybowców z Bułgarii, Czechosłowacji, Węgier i Polski. Zwyciężyła Irena Kępówna na „Sępie". Drugie miejsce zajął Adam Zientek, również na „Sępie". Czechosłowak F. Swinka na „Sohaju" zdobył trzecie miejsce. Na czwartej pozycji uplasował się znów Polak Tadeusz Góra.

Drugie tego rodzaju zawody rozegrano także w Polsce, tym razem na lotnisku Centrum Szybowcowego w Lesznie Wlkp., w roku 1962.

II Zawody Szybowcowe Krajów Socjalistycznych, bo taka była ich oficjalna nazwa, zgromadziły na starcie 25 pilotów z Czechosłowacji, Jugosławii, Rumunii, Węgier, NRD, Bułgarii, Związku Radzieckiego i Polski. Polacy odnieśli tu bezprzykładny triumf zajmując 6 pierwszych miejsc. Zwyciężył Józef Pieczewski, przed Jerzym Popielem i Jerzym Adamkiem, wszyscy na „Fokach". Najlepszym zawodnikiem zagranicznym był Władimir Czuwikow, który na szybowcu A-15 zajął 7 miejsce.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 tel. 45-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"
Tygodnik lotniczy i astronautyczny
Adres redakcji: Warszawa 10, ul. Widok 8. Telefon: 27-33-78

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — J. ZARĘBSKI; P. ELSZTEIN; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: ST. KOPF. Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ.

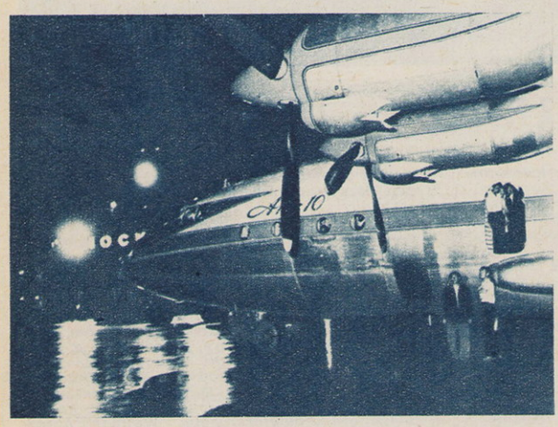
Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: kwartalnie — 26 zł, półrocznie — 52 zł, rocznie — 104 zł. Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88 konto PKO Nr 1-6-100024. Egzemplarze numerów zdeaktualizowanych można nabywać w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch", Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, konto PKO Nr 114-6-700041 VII O/M, Warszawa. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana. Zam. 6013 E-61

SAMOLOTEM I ŚMIGŁOWCEM PO KRAJU RAD

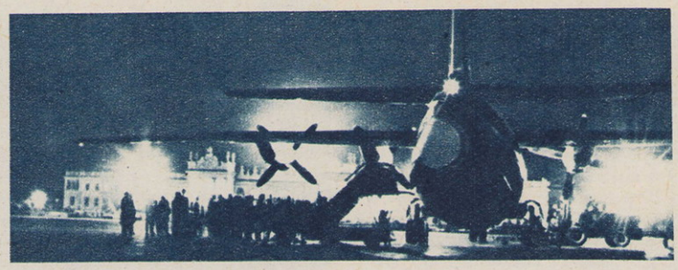
Zapraszamy do odbycia błyskawicznej podróży lotniczej. Wyruszymy samolotem z Moskwy, aby dotrzeć do najodleglejszych zakątków wielkiego Kraju Rad. Spotkamy tam lotników radzieckich przy ich codziennej pracy.

Tętnią życiem nie tylko wielkie lotniska pasażerskie Moskwy, Leningradu czy Kijowa. Dzielnie im sekundują porty lotnicze Charkowa, Dniepropietrowska, Nowosybirska, Władywostoku i wielu innych stanowiących rozległą sieć komunikacji lotniczej ZSRR. Ale samoloty lub śmigłowce docierają również do obszarów pustynnych, za krąg polarny, w góry. Wszędzie tam, gdzie potrzebna jest szybka pomoc lekarska, akcja rolnicza, dowóz codziennej prasy lub filmów.

A więc wyruszamy! Przewodnikiem będzie AGENCJA PRASOWA NOWOSTI oraz redakcja czasopisma „Graždanskaja Awiacja", które dostarczyły nam zdjęć.



Była noc, gdy samolot turbośmigłowy AN-10 opuszczał moskiewski port lotniczy.

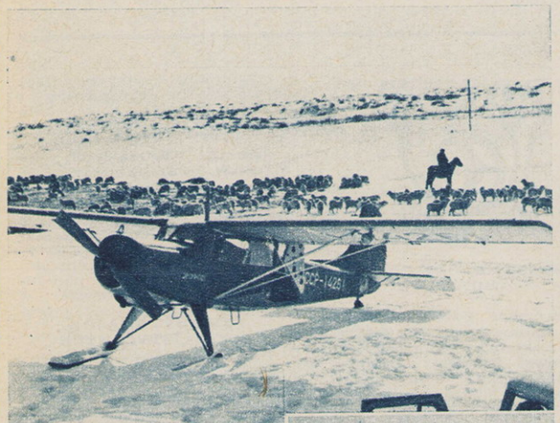


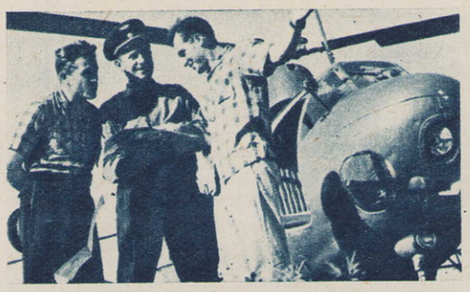
W tym samym czasie inny samolot AN-10 wybierał się w porcie lotniczym w Charkowie w kolejny rejs do Moskwy.

Po drodze poznajemy w porcie lotniczym Dniepropietrowska meteorologa Ninę Skorę, zwaną żartobliwie przez pilotów „gospodynią pogody" (z prawej).

Z Charkowa — skok w okolice Chersonu. Tutaj samolot sanitarny Jak-12 z pilotem I. Lechanem i lekarzem J. Keppem zabiera chorego.

Odwiedzamy Krym. Słynny konstruktor lotniczy prof. Andrej Tupolew spędzał tutaj właśnie urlop. Widzimy go właśnie (na zdjęciu z prawej), jak z kamerą filmową wybrał się na zdjęcia na słynną z uroku „Polanę bajek". Prof. Tupolew jest zapalonym amatorem-filmowcem.

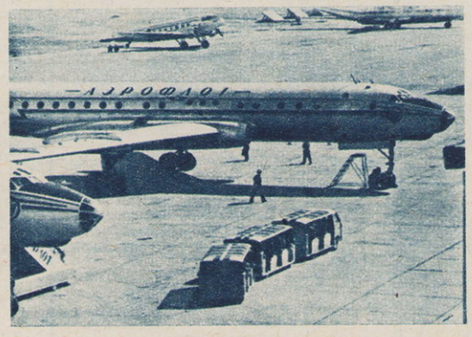




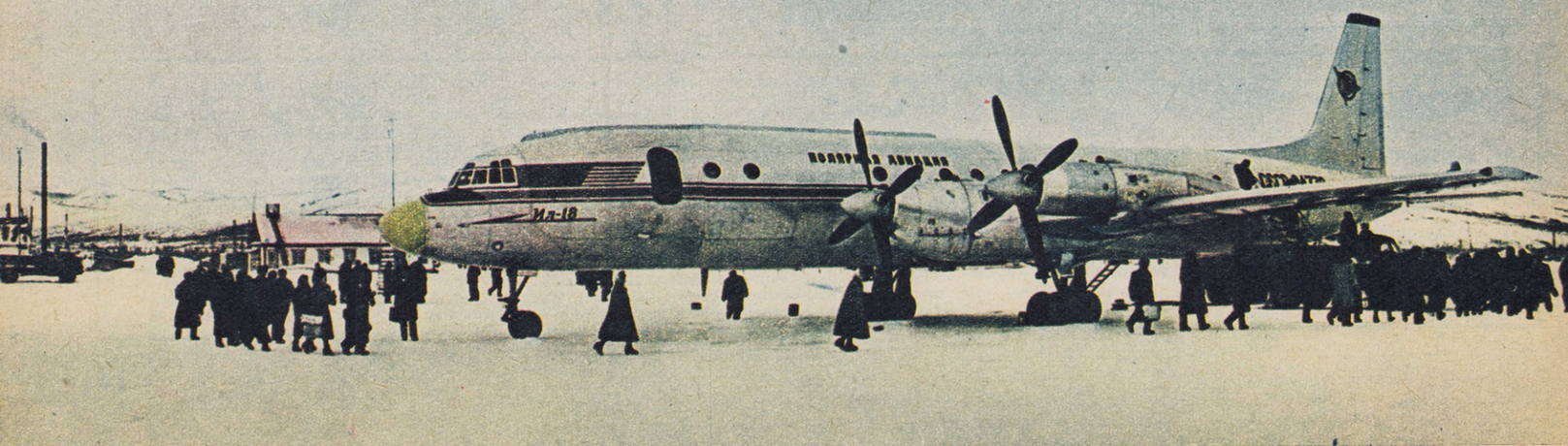
W Kirgizji trwają przygotowania do kolejnej akcji lotnictwa rolniczego. Piloci (od lewej) — E. Baranow i N. Szewkoplas uzgadniają z głównym agronomem T. Tursunowem plan prac.

Wielbłądy transportują na lotnisko nasiona roślin, które zostaną rozsiane nad pustynią Kyzył-Kum w Uzbekistanie. Pełnią tutaj służbę rolniczą samoloty Po-2.

Samoloty sanitarne pełnią regularną służbę nawet w najbardziej odległych zakątkach Kazachstanu. Właśnie spotkaliśmy samolot Jak-12, który przybył do pasterzy w uroczysku Umbet. Obok — śmigłowiec sanitarny Mi-4 zabiera chorego pasterza ze skalistego wąwozu na wysokości 5 000 m.



Jesteśmy w porcie lotniczym Nowosybirska. Jest to ważny węzeł komunikacji lotniczej łączący linie wiodące do Jakutska, Magadanu, Sachalinu, Władywostoka, Chabarowska i Środk. Azji z magistralami Moskwy, Leningradu, Odessy, Rygi i innych miast.

Wreszcie najbardziej odległy punkt naszej podróży. Jesteśmy na lotnisku Pietropawłowsk w porcie lotniczym Kamczatki. Odrzutowy samolot pasażerski Tu-104 przygotowuje się do odlotu. Nim powrócimy do Moskwy.

Port lotniczy w Jakutsku powitał nas śniegiem. Oto samolot pasażerski Il-18 lotnictwa polarnego zabiera kolejnych pasażerów.